

Amt der Tiroler Landesregierung

Waldschutz – Luftgüte

Juni 2006

Auftraggeber: Der Landeshauptmann für den Vollzug von Bundesgesetzen,
Die Landesregierung für den Vollzug von Landesgesetzen,
vertreten durch das Amt der Tiroler Landesregierung,
Abteilung Waldschutz – Luftgüte, Tel.: 0512/508/DW 4611
6020 Innsbruck, Bürgerstrasse 36
Abteilung Umweltschutz, Tel.: 0512/508/DW 3452

Ausstellungsdatum: 9. August 2006

Für die Abteilung Waldschutz – Luftgüte:

Dr. Weber Andreas

Weitere Informationsangebote:

⇒	Tonbanddienst der Post:	0512/1552
⇒	Teletext des ORF	Seite 782, 783
⇒	Homepage des Landes Tirol im Internet	www.tirol.gv.at/luft

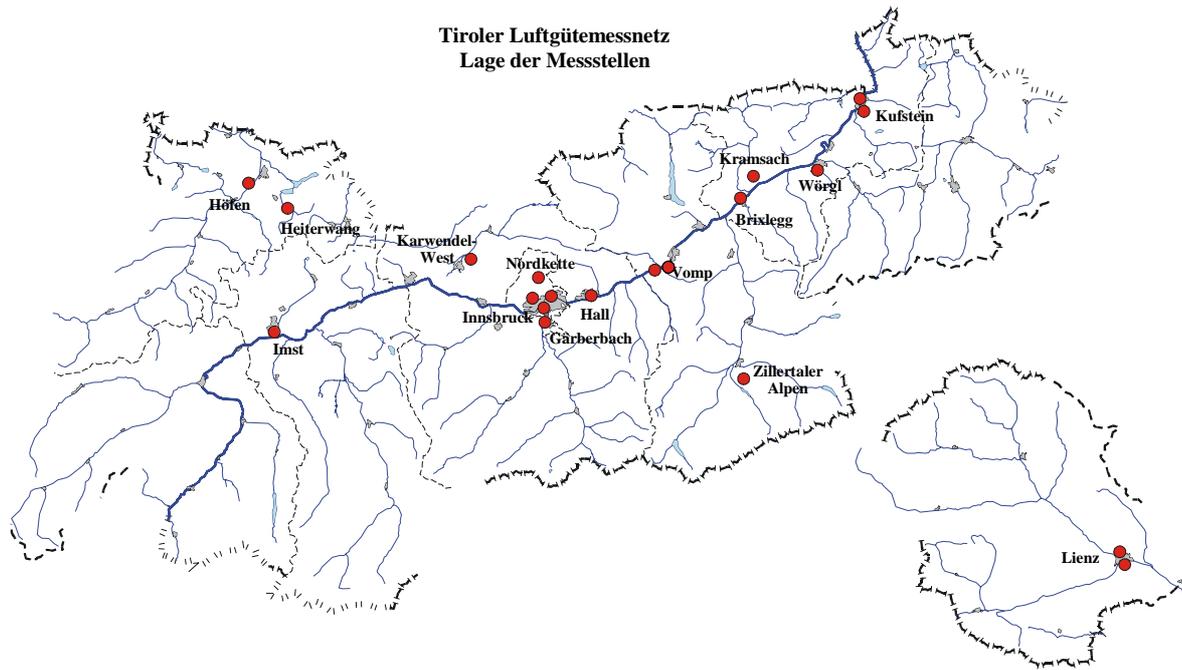
Hinweis: Die Verwendung einzelner Daten ohne Berücksichtigung aller relevanten Messergebnisse kann zu einer Verfälschung der Aussage führen. Eine auszugsweise Vervielfältigung des Luftgüteberichtes ist daher ohne schriftliche Genehmigung der Abteilung Waldschutz/Fachbereich Luftgüte nicht gestattet. Alle erhobenen Luftgütedaten sind kontrolliert und wurden entsprechend den österreichischen Qualitätsanforderungen erfasst. Zur Beurteilung der Messergebnisse wurden auch Wetterdaten der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik herangezogen.

Inhaltsverzeichnis

Erläuterung über die Bedeutung der verwendeten Symbole	3
Lage der Messstationen und Bestückungsliste	4
Kurzübersicht über die Einhaltung von Grenzwerten	5
Kurzbericht	6
Stationsvergleich	7
Monatsauswertung der Stationen	
Höfen – Lärchbichl.....	10
Heiterwang – Ort / B179.....	12
Imst – Imsterau.....	15
Karwendel West.....	18
Innsbruck – Andechsstrasse (Reichenau).....	20
Innsbruck – Fallmerayerstrasse (Zentrum).....	24
Innsbruck – Sadrach.....	28
Nordkette.....	30
Mutters – Gärberbach A13.....	33
Hall in Tirol – Münzergasse.....	36
Vomp – Raststätte A12.....	39
Vomp – An der Leiten.....	42
Zillertaler Alpen.....	45
Brixlegg – Innweg.....	47
Kramsach – Angerberg.....	50
Wörgl – Stelzhamerstrasse.....	53
Kufstein – Praxmarerstrasse.....	56
Kufstein – Festung.....	59
Lienz – Amlacherkreuzung.....	61
Lienz – Sportzentrum.....	65
Beurteilungsunterlagen	
Grenzwerte aus Gesetzen, Verordnungen und Richtlinien.....	67
IG-L Überschreitungen	
Auflistung der Überschreitungen nach IG-L.....	69

Erläuterungen über die Bedeutung der verwendeten Symbole

SO ₂	Schwefeldioxid
PM _{2.5} grav.	Feinstaub gemäss IG-L (High Volume Sampler und PM _{2.5} Kopf gesammelte Tagesproben; durch konditionierte Wägung ermittelter Wert.)
PM ₁₀ grav.	Feinstaub gemäss IG-L (High Volume Sampler und PM ₁₀ Kopf gesammelte Tagesproben; durch konditionierte Wägung ermittelter Wert.)
PM ₁₀ kont.	Feinstaub gemäss IG-L (Mittels kontinuierlich registrierender Staubmonitore und PM ₁₀ Kopf gemessene Werte, multipliziert mit dem Defaultfaktor 1,3 oder einem Standortfaktor, wenn dieser vorhanden ist.)
NO	Stickstoffmonoxid
NO ₂	Stickstoffdioxid
O ₃	Ozon
CO	Kohlenmonoxid
HMW	Halbstundenmittelwert
max HMW / HMW_MAX	maximaler Halbstundenmittelwert
max 1-MW / MW1_MAX	Maximaler Einstundenmittelwert
max 01-M / MW_01_MAX	Maximaler Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
max 3-MW	Maximaler Dreistundenmittelwert
max 8-MW / MW8_MAX	Maximaler Achtstundenmittelwert
max 08-M / MW_08_MAX	Maximaler Achtstundenmittelwert (gleitend aus Einstundenmittelwerten)
TMW / max. TMW	Tagesmittelwert / Maximaler Tagesmittelwert
MMW	Monatsmittelwert
GLJMW	Gleitender Jahresmittelwert
-	Keine Berechnung eines Tagesmittelwertes, da weniger als 40 Halbstundenmittelwerte vorhanden (lt. ÖNORM 5866)
mg/m ³	Milligramm pro Kubikmeter
µg/m ³	Mikrogramm pro Kubikmeter
%	Prozent = Anzahl Teile in hundert Teilen
‰	Promille = Anzahl Teile in tausend Teilen
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
ÖAW	Österreichische Akademie der Wissenschaften
EU	Europäische Union
IG-L	Immissionsschutzgesetz Luft (BGBl. 115/97)
n.a.	nicht ausgewertet



BESTÜCKUNGSLISTE							
STATIONSBEZEICHNUNG	SEEHÖHE	SO ₂	PM ₁₀ /PM _{2.5} ¹⁾	NO	NO ₂	O ₃	CO
Höfen – Lärchbichl	880 m	-	-/-	-	-	●	-
Heiterwang – Ort / B179	995 m	-	●/-	●	●	-	-
Imst – Imsterau	726 m	-	●/-	●	●	-	-
Karwendel – West	1730 m	-	-/-	-	-	●	-
Innsbruck – Andechsstrasse	570 m	-	●/-	●	●	●	-
Innsbruck – Fallmerayerstrasse	580 m	●	●/●	●	●	-	●
Innsbruck – Sadrach	670 m	-	-/-	-	-	●	-
Nordkette	1950 m	-	-/-	●	●	●	-
Mutters – Gärberbach A13	680 m	-	●/-	●	●	-	-
Hall in Tirol – Münzergasse	560 m	-	●/-	●	●	-	-
Vomp – Raststätte A12	550 m	-	●/-	●	●	-	-
Vomp – An der Leiten	520 m	-	●/-	●	●	-	-
Zillertaler Alpen	1930 m	-	-/-	-	-	●	-
Brixlegg – Innweg	520 m	●	●/-	-	-	-	-
Kramsach – Angerberg	600 m	-	-/-	●	●	●	-
Wörgl – Stelzhamerstrasse	510 m	-	●/-	●	●	-	-
Kufstein – Praxmarerstrasse	500 m	●	●/-	●	●	-	-
Kufstein – Festung	560 m	-	-/-	-	-	●	-
Lienz – Amlacherkreuzung	670 m	●	●/-	●	●	-	●
Lienz – Sportzentrum	670 m	-	-/-	-	-	●	-

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM₁₀ bzw. PM_{2.5} gravimetrisch gemessen.

**Kurzübersicht über die Einhaltung von Warn-, Grenz- und Zielwerten
JUNI 2006**

Bezeichnung der Messstelle	SO2	PM10 ²⁾	NO	NO2 ¹⁾	O3	CO
HÖFEN Lärchbichl					Z P M	
HEITERWANG Ort / B179						
IMST Imsterau				Ö		
KARWENDEL West					Z P M	
INNSBRUCK Andechsstrasse				Ö	Z P M	
INNSBRUCK Fallmerayerstrasse				Ö		
INNSBRUCK Sadrach					Z P M	
NORDKETTE					Z P M	
MUTTERS Gärberbach A13		IP		Ö		
HALL IN TIROL Münzergasse		IP		Ö		
VOMP Raststätte A12				IZ Ö M		
VOMP An der Leiten				Ö		
ZILLERTALER ALPEN					Z P M	
BRIXLEGG Innweg						
KRAMSACH Angerberg					Z P M	
WÖRGL Stelzhamerstrasse				Ö		
KUFSTEIN Praxmarerstrasse						
KUFSTEIN Festung					Z P M	
LIENZ Amlacherkreuzung				Ö		
LIENZ Sportzentrum					Z P M	

	Grenzwerte und Zielwerte der nachstehenden Beurteilungsgrundlagen eingehalten
M	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für den Menschen bei Stickstoffdioxid und Ozon
P	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für die Vegetation bei Ozon
Ö	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für Ökosysteme bei Stickstoffdioxid
V	Überschreitung der Grenzwerte nach VDI-Richtlinie 2310
F	Überschreitung der Grenzwerte der 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
IZ	Überschreitung von Zielwerten für Stickstoffdioxid oder Schwefeldioxid (BGBl. II Nr. 298/2001) sowie Grenzwert zum Schutz von Ökosystemen und Pflanzen (gilt nur für die Messstellen Nordkette und Kramsach/Angerberg).
IP	Überschreitung des im IG-L genannten Tageszielwertes von 50µg/m ³ für PM10. <i>Der PM10-Tagesgrenzwert gem. Immissionsschutzgesetz Luft ist eine Perzentilregelung – pro Kalenderjahr sind derzeit bis zu 30 Überschreitungen erlaubt – Überschreitungen des Grenzwertes sind daher im Monatsbericht nicht auszuweisen.</i>
Z	Überschreitung des langfristigen Zieles zur menschlichen Gesundheit für Ozon (gilt ab 2010)
IG	Überschreitung von Grenzwerten für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid oder Kohlenmonoxid gem. Immissionsschutzgesetz Luft (BGBl. 62/2001) zum Schutz der menschlichen Gesundheit bzw. Überschreitung der Informationsschwelle gemäß Ozongesetz.
!	Überschreitung von Warnwerten für Schwefeldioxid bzw. Stickstoffdioxid gemäss IG-L bzw. der Alarmschwelle gemäss Ozongesetz
1)	Der Jahresmittelwert wird in der Kurzübersicht nicht beurteilt
2)	An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 gravimetrisch gemessen
	Schadstoff wird nicht gemessen

Kurzbericht für den Juni 2006

Messnetz

Die zeitlich befristet eingerichtete Messstation Imst/Sparkassenplatz wurde Ende Mai abgebaut und wird auch in Zukunft nicht mehr betrieben. Daher reduziert sich die Anwendung der gravimetrischen Messmethode bei Feinstaub (PM10) auf sechs Messstellen.

Die Verfügbarkeiten der gemessenen Schadstoffkomponenten sind den Messstellentabellen zu entnehmen.

Klimaübersicht – Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, Regionalstelle für Tirol und Vorarlberg:

Nach einem Kaltstart sommerlich

Die erste Dekade des Juni war durchgehend zu kalt, zum Teil bis zu 7 Grad. Erste Zweifler, ob der Sommer noch in Schwung kommen würde, waren zu hören. Doch ab dem 10.6. drehte sich der Spieß um: Das restliche Monat war zu warm. In der Monatsbilanz schlägt sich das mit einer positiven Abweichung zum langjährigen Mittel von 1 bis 2 Grad nieder. Am 8.6. gab es in Seefeld noch die tiefste Temperatur mit -2,1 Grad, am 15.6. wurden in Innsbruck schon 32,4 Grad gemessen. Insgesamt gab es in der Landeshauptstadt 17 Sommertage (Tage mit 25 Grad oder mehr), um 7 mehr als im Klimamittel, und 6 Tropentage (Tage $\geq 30^\circ$).

Von lokalen Unwettern mit Starkregen abgesehen, fiel in den meisten Regionen weniger Niederschlag als normal, meist fehlten 10 bis 30%. Nur nahe der bayerischen Grenze fielen in etwa die Normalmengen. Einige sehr heftige Gewitter waren dabei, speziell im Unterland und im Außerfern gab es gebietsweise auch verheerende Hagelschläge. Mit rund 17.000 Blitzen wurden die meisten Blitze im Juni seit dem Beginn der Blitzortung 1992 registriert. Zum Vergleich: Im Jahrhundertssommer 2003 gab es im Juni rund 10.600 Blitze. In Innsbruck gab es mit 12 Gewittertagen um 6 mehr als im Schnitt, aber um 3 weniger als 2003.

Die Landeshauptstadt verzeichnete 9 Sturmtage (Tage mit Böen ≥ 60 km/h), fast durchwegs aufgrund von Gewitterböen, eine ebenfalls leicht überdurchschnittliche Zahl. Ebenfalls leicht über dem Schnitt bilanzierte die Sonnenscheindauer mit 216 Stunden.

Luftschadstoffübersicht

Bei den **Schwefeldioxidmessungen** wurden an allen 4 Messstellen insgesamt geringe Belastungen festgestellt. Am 12. Juni wurde als höchste Kurzzeitbelastung $124 \mu\text{g}/\text{m}^3$ an der Messstelle BRIXLEGG/Innweg gemessen. Die Grenzwerte gem. IG-Luft sind damit für Schwefeldioxid überall eingehalten.

Die Feinstaubmesswerte (PM10) liegen beim Monatsmittel in einer Bandbreite zwischen 15 und $27 \mu\text{g}/\text{m}^3$ und daher deutlich unterhalb des Grenzwertes für das Jahresmittel ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Der Tagesgrenzwert von $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ wurde an zwei der insgesamt 12 Messstellen überschritten. Bei der Messstelle Hall/Münzergasse wurde ein Maximum von $51 \mu\text{g}/\text{m}^3$ gemessen, bei der Messstelle Mutters/Gärberbach-A13 von $55 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Da nach dem IG-Luft im Kalenderjahr insgesamt 30 Überschreitungen des Tagesgrenzwertes toleriert werden, ist eine diesbezüglich abschließende Bewertung erst über den Jahresbericht möglich.

Das Belastungsniveau bei den **Stickoxiden** liegt niedriger als im Vormonat.

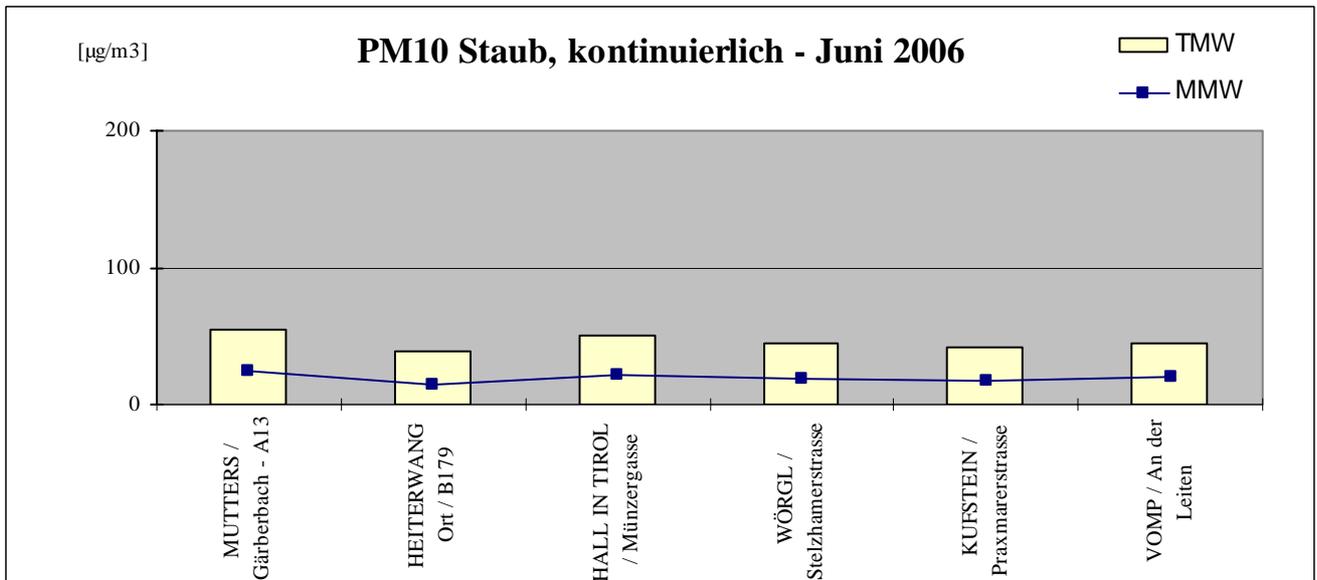
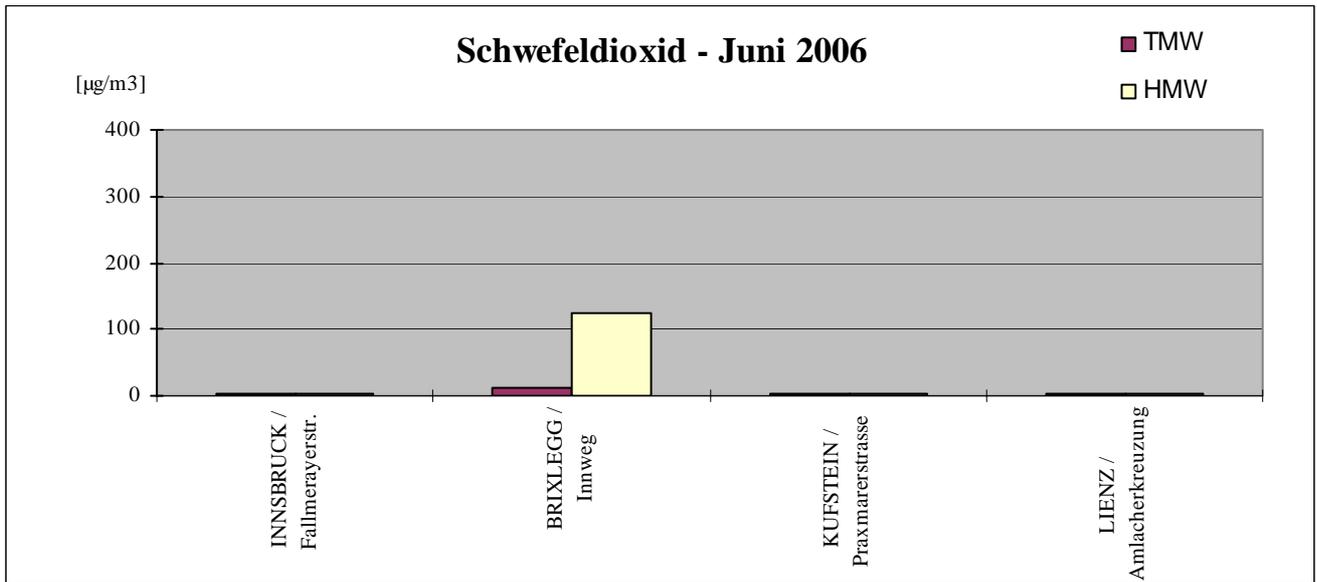
Bei **Stickstoffmonoxid** wurde an der Messstelle VOMP/Raststätte A12 mit $86 \mu\text{g}/\text{m}^3$ der höchste Monatsmittelwert festgestellt. Die höchste Kurzzeitbelastung wurde ebenfalls an der Messstelle VOMP/Raststätte A12 ermittelt. Mit einem Halbstundenmittelwert von $495 \mu\text{g}/\text{m}^3$ wurde jedoch der Grenzwert gemäß VDI-Richtlinie 2310 mit $1000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ nicht erreicht.

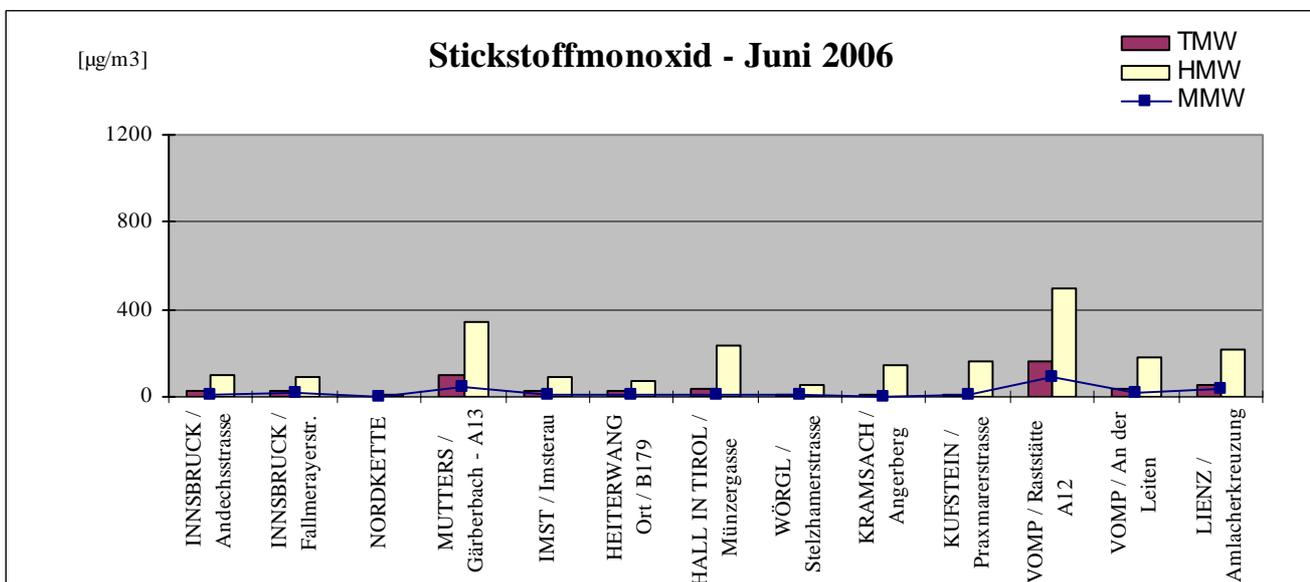
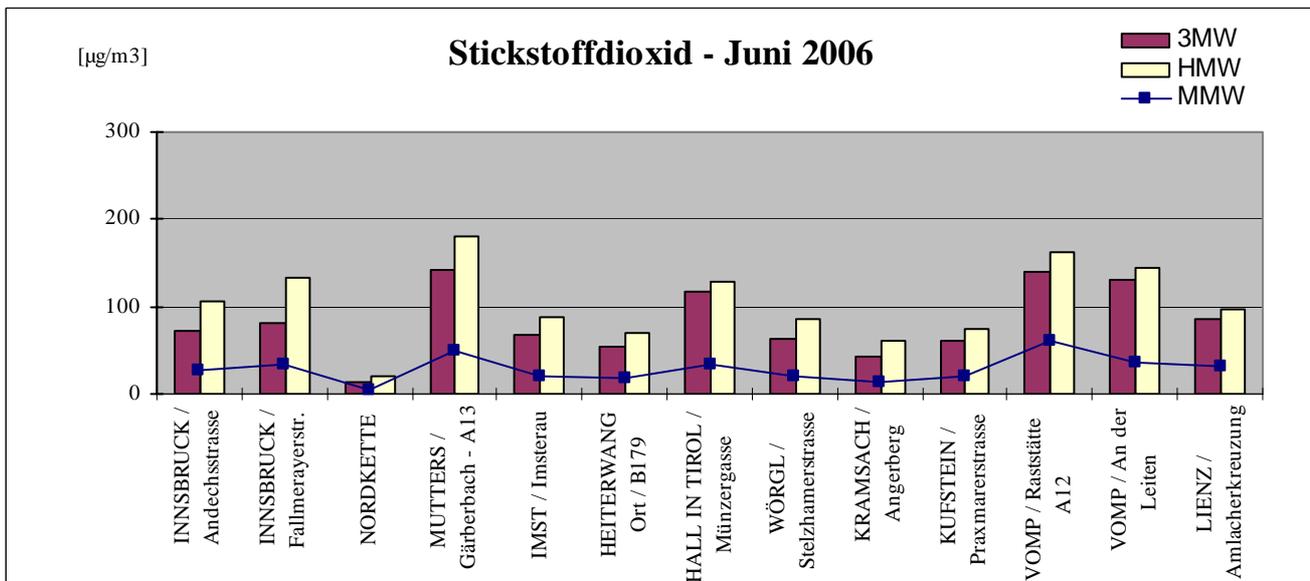
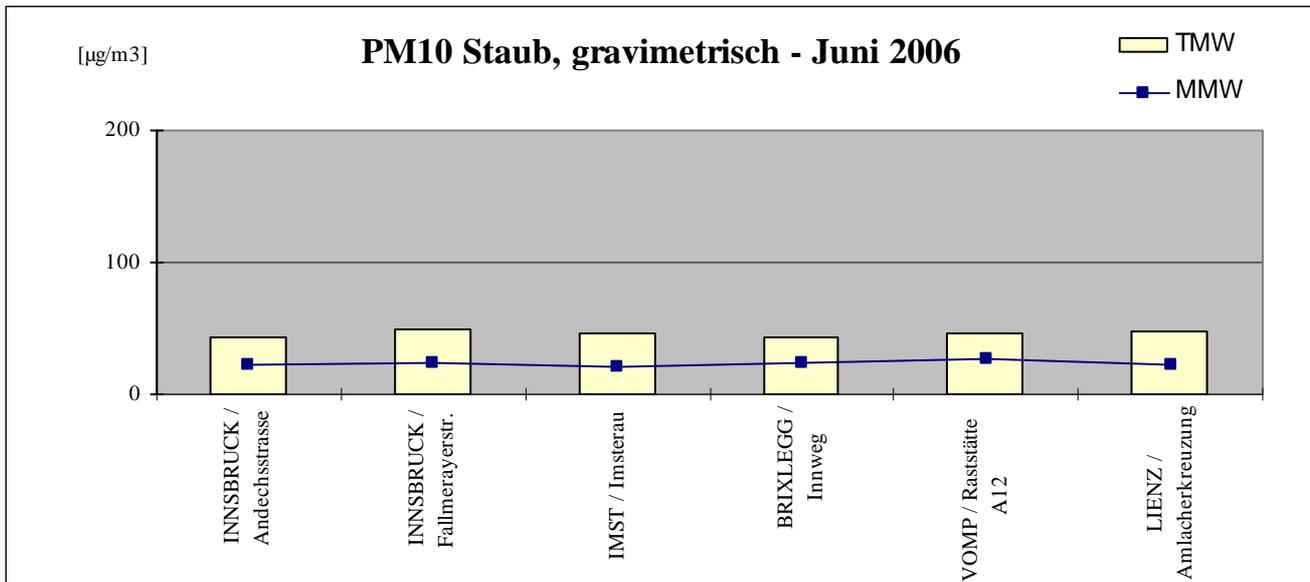
Auch liegt die höchste Kurzzeitbelastung bei **Stickstoffdioxid** mit $163 \mu\text{g}/\text{m}^3$ unterhalb des Grenzwertes nach dem IG-Luft ($200 \mu\text{g}/\text{m}^3$). An neun der insgesamt 13 Messstellen nicht erreicht werden konnte allerdings die Grenzwertvorgabe der ÖAW (Österreichischen Akademie der Wissenschaften) für Ökosysteme, an der Messstelle VOMP/Raststätte A12 zusätzlich auch nicht die Immissionsgrenzkonzentration zum Schutz des Menschen.

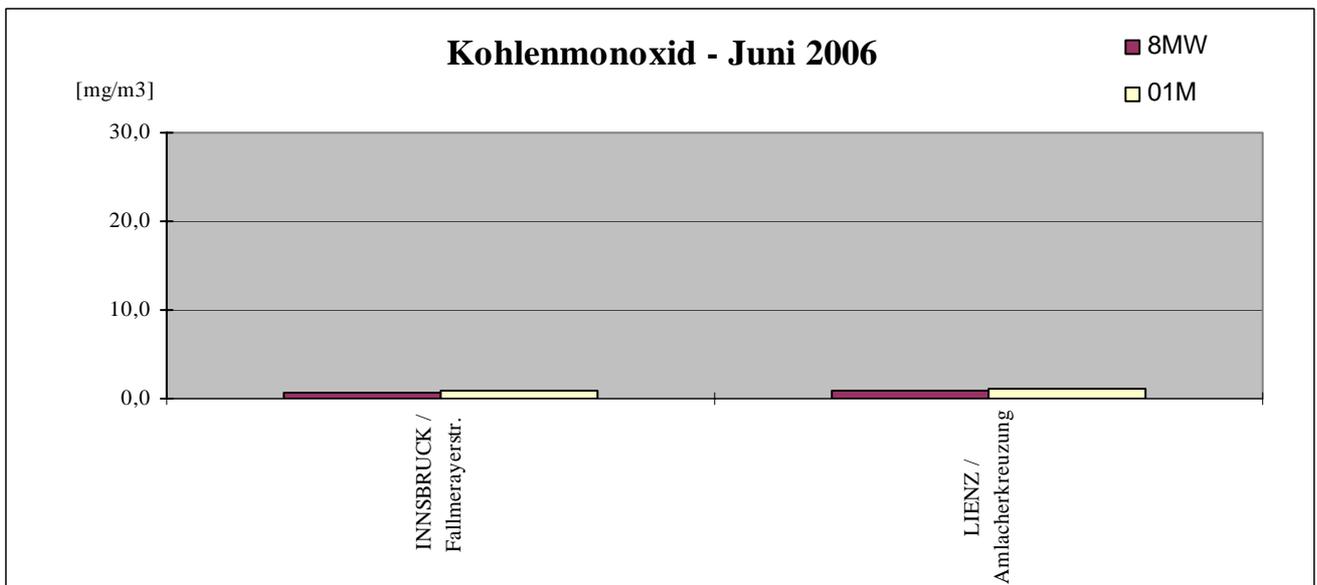
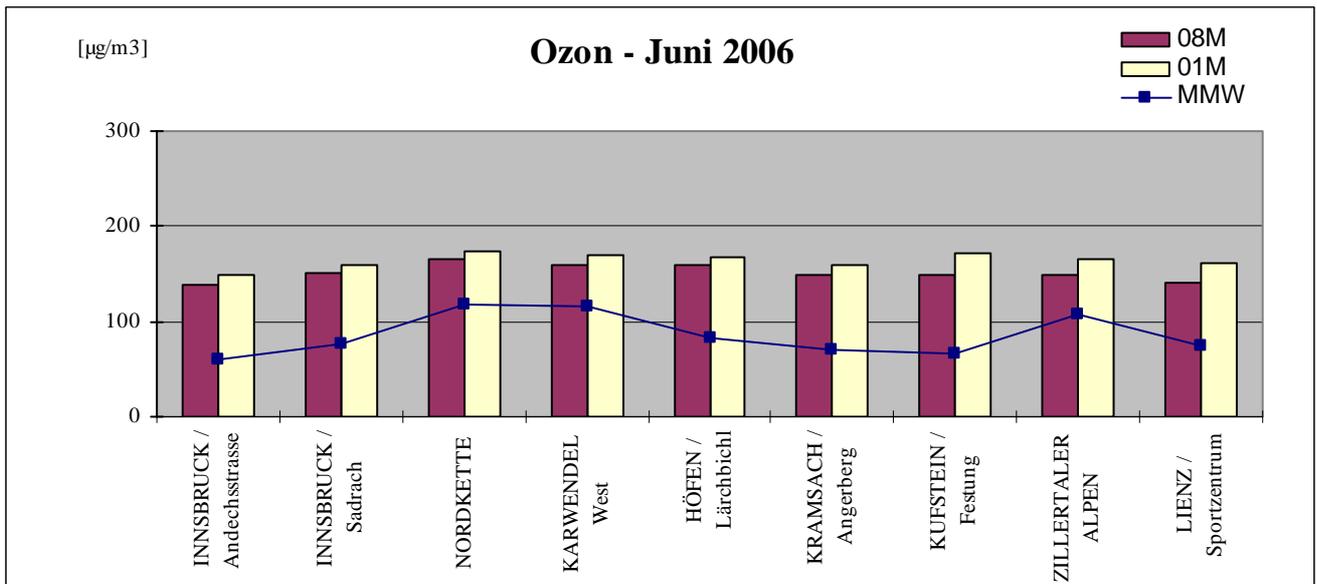
Die **Ozonmessungen** zeigen an allen 9 Messstellen Überschreitungen die wirkungsbezogenen Immissionsgrenzkonzentrationen zum Schutz des Menschen sowie der Vegetation nach der ÖAW (Österreichischen Akademie der Wissenschaften). Auch wurde an allen Messorten das Kriterium des langfristigen Zieles zur menschlichen Gesundheit verfehlt.

Bei der Schadstoffkomponente **Kohlenmonoxid** wurden die festgesetzten Grenzwerte an den beiden Messstellen Innsbruck/Fallmerayerstrasse und Lienz/Amlacherstrasse deutlich unterschritten. Der höchste Achtstundenmittelwert liegt mit $1 \text{mg}/\text{m}^3$ auf einem tiefen Niveau.

Stationsvergleich







Zeitraum: JUNI 2006

Messstelle: HÖFEN / Lärchbichl

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.									80	81	92	92	92			
02.									90	90	101	101	102			
03.									99	100	110	110	111			
So 04.									86	87	97	97	100			
05.									98	98	103	103	104			
06.									87	87	94	94	96			
07.									107	106	111	112	112			
08.									114	114	117	118	118			
09.									120	120	127	128	128			
10.									125	125	132	132	132			
So 11.									110	110	113	114	114			
12.									133	133	139	139	139			
13.									155	155	160	160	160			
14.									160	160	167	168	169			
15.									157	157	162	163	163			
16.									142	142	151	151	152			
17.									102	105	104	105	108			
So 18.									107	107	111	111	112			
19.									114	114	126	126	129			
20.									124	124	135	135	135			
21.									115	115	133	133	133			
22.									95	95	107	107	109			
23.									84	84	90	91	91			
24.									116	116	129	129	129			
So 25.									108	108	120	120	120			
26.									123	124	128	129	130			
27.									116	116	125	126	127			
28.									100	100	108	109	110			
29.									89	89	104	109	110			
30.									124	124	131	131	131			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage						30	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						169	
Max.01-M						167	
Max.3-MW							
Max.08-M						160	
Max.8-MW						160	
Max.TMW						126	
97,5% Perz.							
MMW						82	
GLJMW							

Zeitraum: JUNI 2006

Messstelle: HEITERWANG Ort / B179

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			9		56	24	47	52								
02.			8		71	28	49	53								
03.			11		32	22	34	46								
So 04.			8		28	15	29	36								
05.			9		35	12	32	37								
06.			9		76	21	38	41								
07.			8		65	14	44	58								
08.			9		37	22	51	53								
09.			11		52	20	44	53								
10.			14		24	23	43	54								
So 11.			12		25	14	40	42								
12.			15		36	20	41	43								
13.			18		50	25	59	70								
14.			18		39	25	49	52								
15.			17		26	19	45	47								
16.			29		48	25	53	57								
17.			23		42	23	38	46								
So 18.			19		39	13	34	43								
19.			22		67	14	25	28								
20.			25		59	15	28	32								
21.			39		71		28	33								
22.					36		29	37								
23.					46	12	27	32								
24.					49	13	24	28								
So 25.					26	15	34	50								
26.					62	18	41	43								
27.					41	17	35	45								
28.					54	18	36	49								
29.			8		42	20	46	47								
30.			8		42	17	41	47								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage		23		28	28		
Verfügbarkeit		77%		96%	96%		
Max.HMW				76	70		
Max.01-M					59		
Max.3-MW					54		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		39		24	28		
97,5% Perz.							
MMW				12	19		
GLJMW					30		

Zeitraum: JUNI 2006

Messstelle: HEITERWANG Ort / B179

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

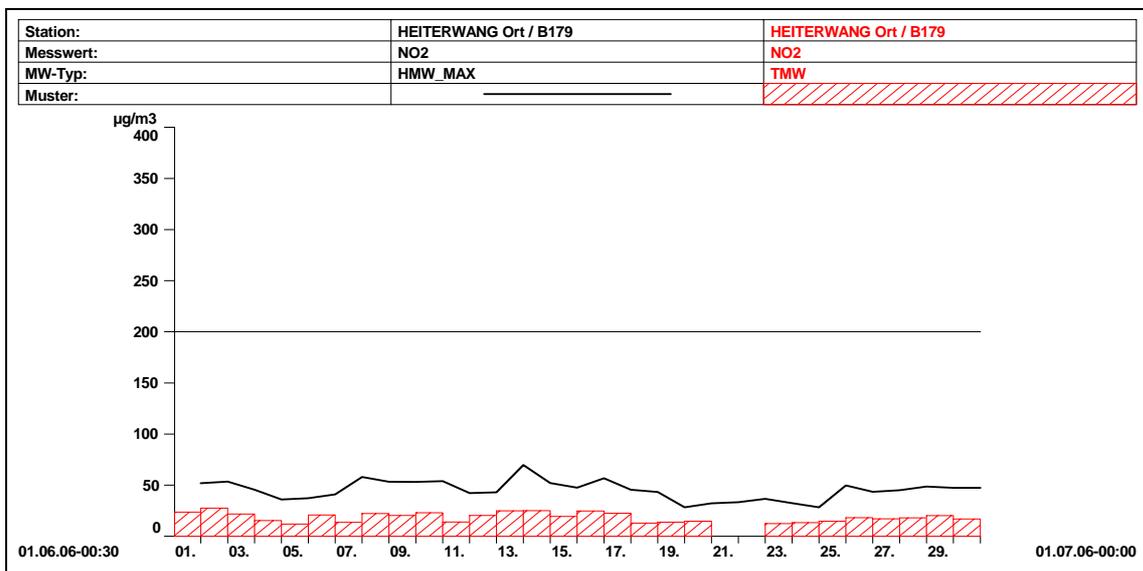
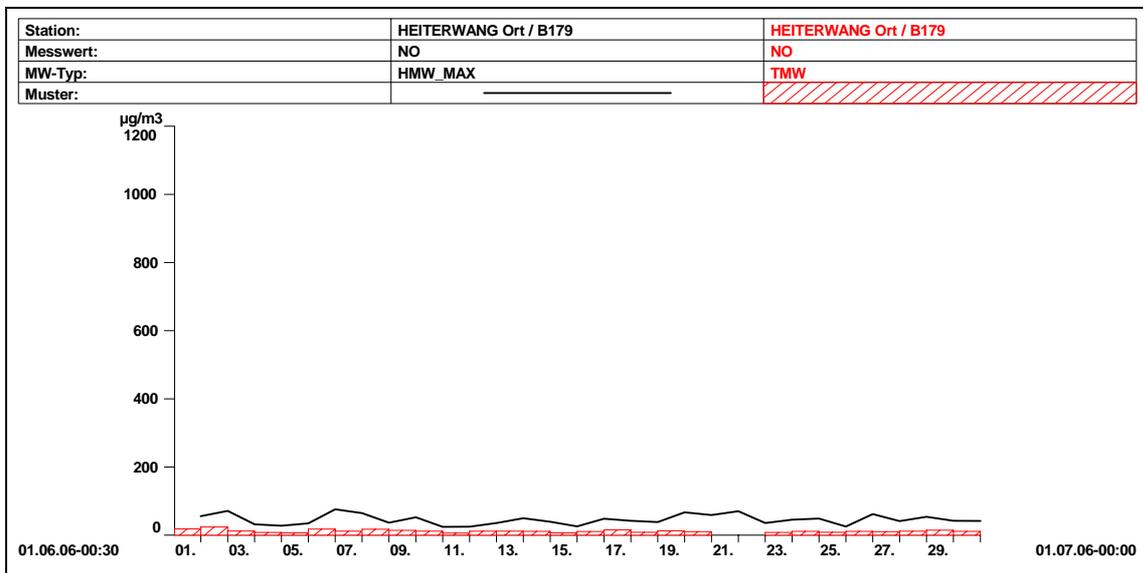
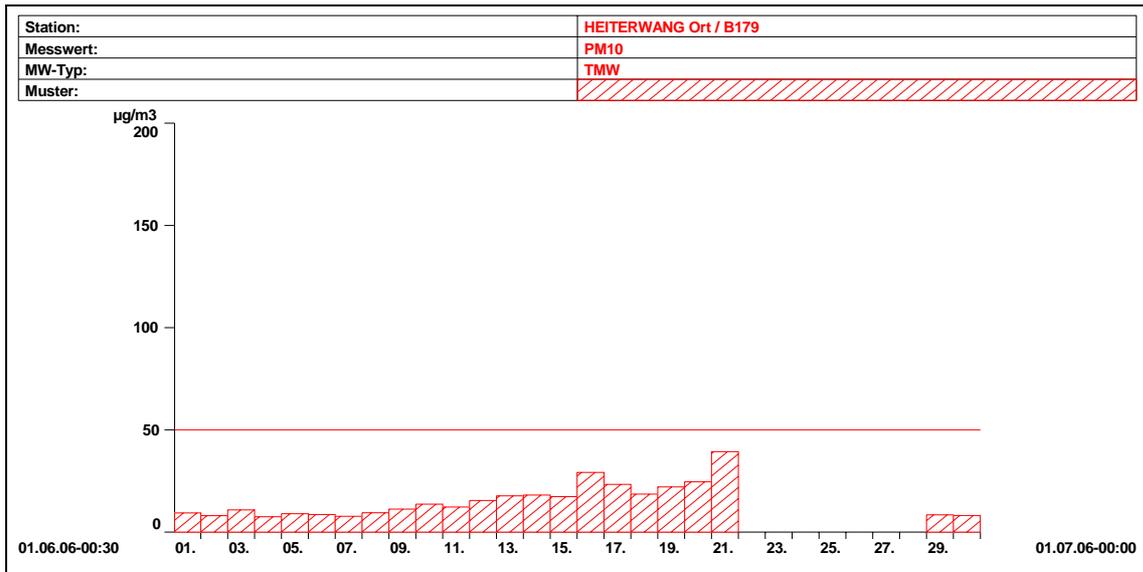
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					----	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JUNI 2006

Messstelle: IMST / Imsterau

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.				15	87	24	56	70								
02.				12	42	18	36	45								
03.				15	73	21	55	62								
So 04.				14	16	13	25	29								
05.				11	22	14	40	51								
06.				14	74	19	43	46								
07.				15	23	19	41	44								
08.				10	39	17	33	37								
09.				21	45	23	62	67								
10.				17	18	15	28	40								
So 11.				16	7	13	43	46								
12.				24	43	26	59	67								
13.				29	45	28	52	56								
14.				28	30	27	64	80								
15.				22	8	16	38	48								
16.				31	35	29	57	60								
17.				23	43	19	30	34								
So 18.				20	17	10	25	31								
19.				30	37	19	34	41								
20.				28	53	31	56	64								
21.				46	74	33	52	54								
22.				23	30	19	38	52								
23.				17	57	22	54	54								
24.				24	26	15	29	31								
So 25.				17	21	12	22	24								
26.				26	52	15	29	35								
27.				25	60	19	43	44								
28.				19	48	20	44	47								
29.				20	91	35	86	88								
30.				15	30	17	29	35								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage			30	30	30		
Verfügbarkeit			100%	98%	98%		
Max.HMW				91	88		
Max.01-M					86		
Max.3-MW					67		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW			46	27	35		
97,5% Perz.							
MMW			21	9	20		
GLJMW					40		

Zeitraum: JUNI 2006

Messstelle: IMST / Imsterau

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte

(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

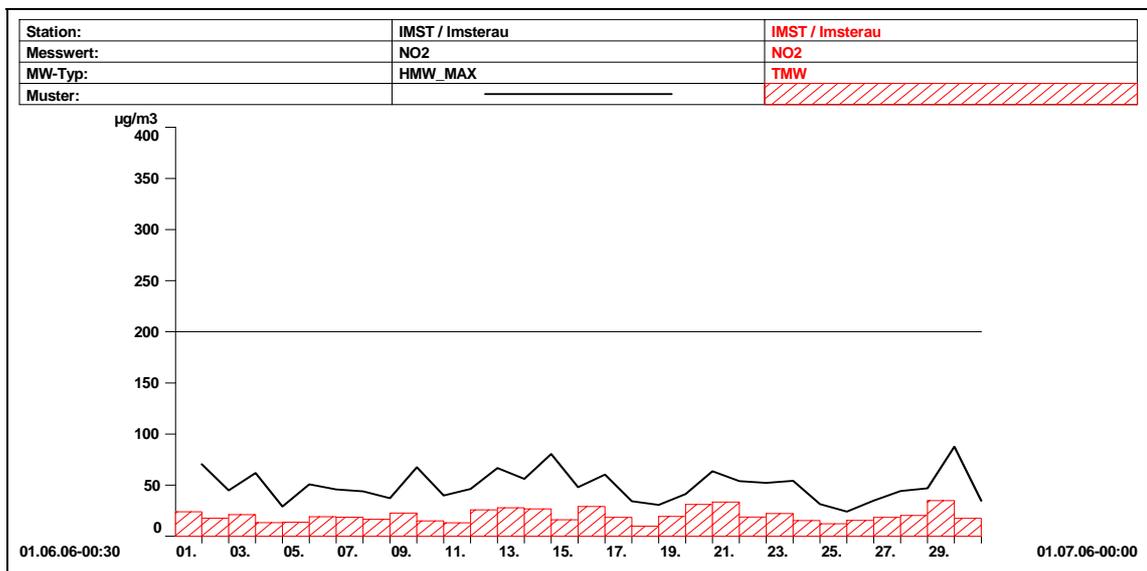
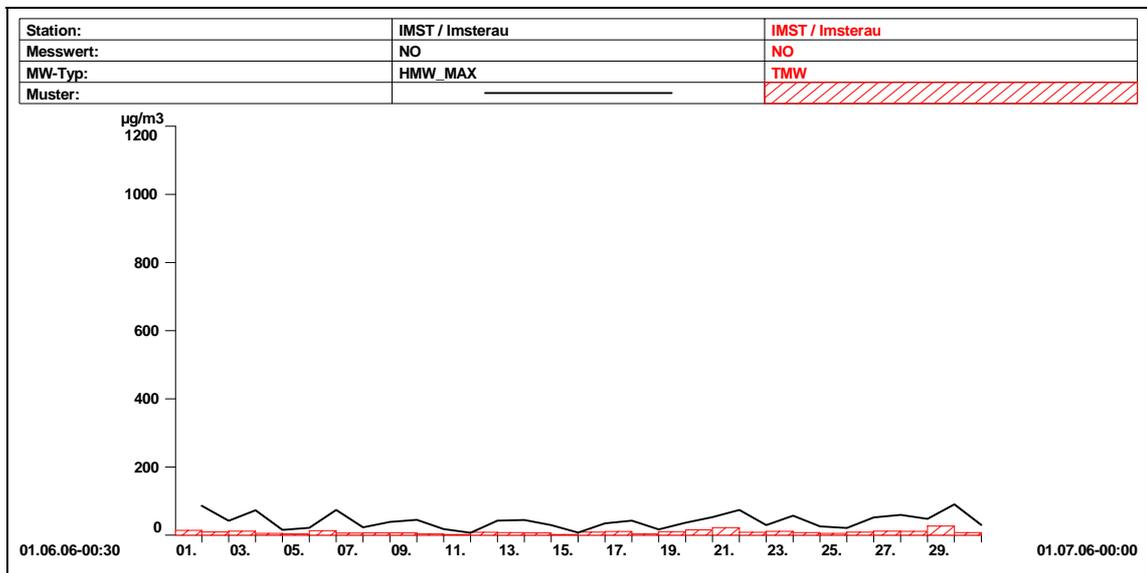
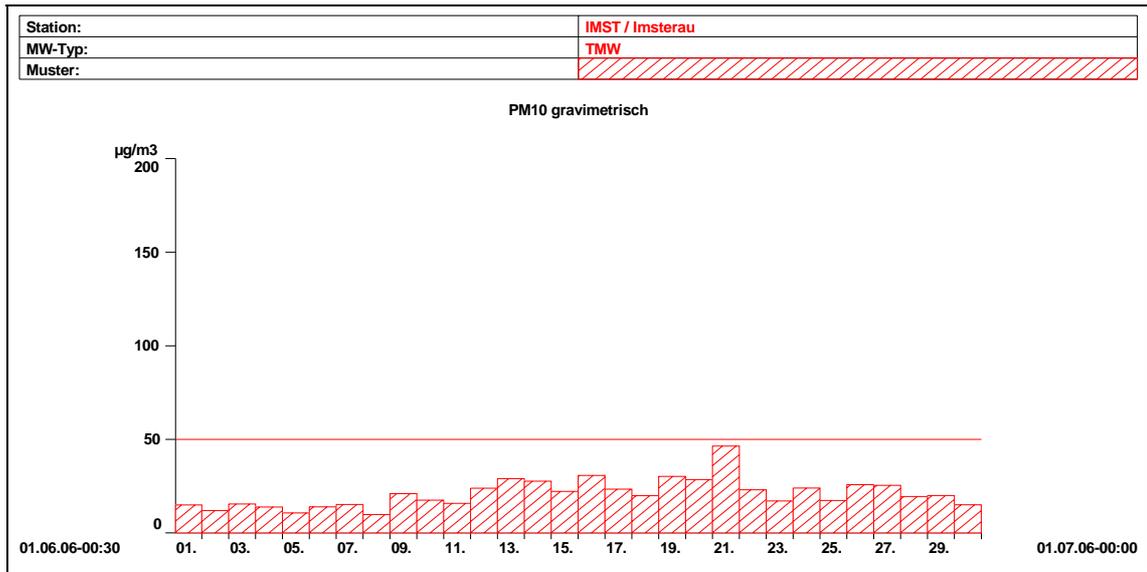
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				1	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JUNI 2006

Messstelle: KARWENDEL West

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.									108	108	108	108	108			
02.									102	102	105	105	106			
03.									120	120	123	123	123			
So 04.									120	120	118	120	120			
05.									107	107	106	107	107			
06.									106	106	115	115	116			
07.									107	107	109	109	110			
08.									116	116	117	117	118			
09.									124	124	128	128	128			
10.									126	126	132	134	135			
So 11.									122	124	117	117	117			
12.									136	136	140	140	141			
13.									149	149	153	153	154			
14.									158	159	169	169	170			
15.									160	161	165	168	166			
16.									148	148	149	150	150			
17.									126	127	124	124	126			
So 18.									108	108	113	114	114			
19.									127	127	144	145	147			
20.									136	137	139	145	144			
21.									124	124	124	124	125			
22.									115	115	119	119	120			
23.									101	102	100	103	104			
24.									134	133	148	149	151			
So 25.									137	137	139	142	141			
26.									132	132	139	139	139			
27.									134	134	135	136	138			
28.									130	130	130	131	132			
29.									125	125	138	138	141			
30.									134	134	137	138	138			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage						30	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						170	
Max.01-M						169	
Max.3-MW							
Max.08-M						160	
Max.8-MW						161	
Max.TMW						150	
97,5% Perz.							
MMW						115	
GLJMW							

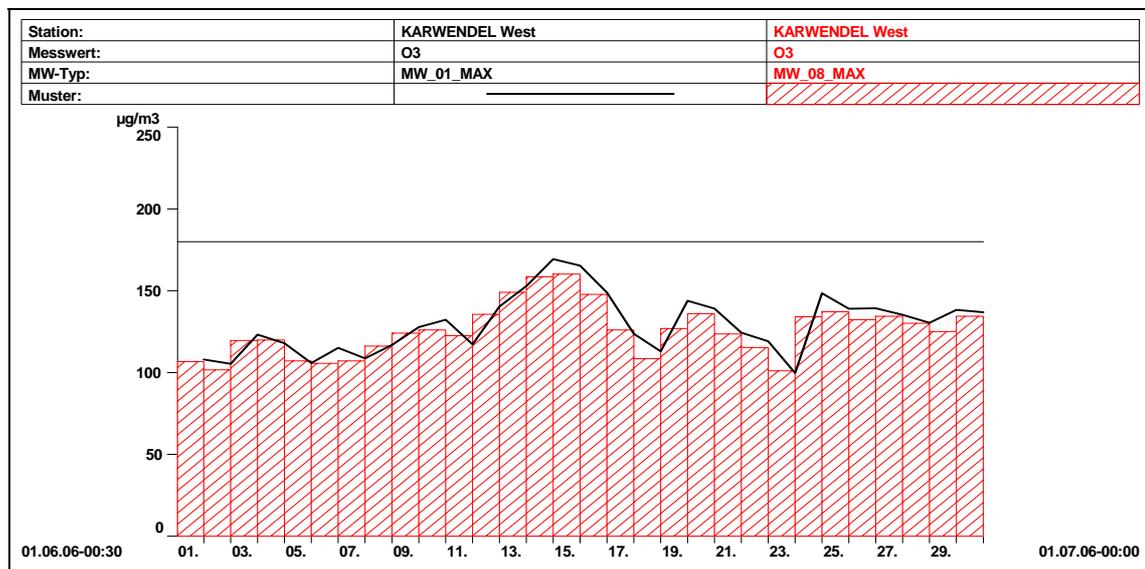
Zeitraum: JUNI 2006
 Messstelle: KARWENDEL West

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			----		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		----		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		----		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			----		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					0	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					19	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	30	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	30	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JUNI 2006

Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.				14	66	28	50	57	67	67	80	82	82			
02.				13	34	25	54	55	65	65	75	77	79			
03.				17	29	27	45	48	84	85	93	96	97			
So 04.				13	9	16	22	26	84	84	93	96	96			
05.				13	6	15	24	25	84	84	92	92	92			
06.				14	41	24	42	48	77	77	83	84	85			
07.				16	66	25	50	50	77	77	83	84	86			
08.				17	68	27	43	47	92	93	101	103	104			
09.				20	39	29	52	53	101	101	104	104	105			
10.				19	19	25	52	53	108	109	116	117	117			
So 11.				17	11	16	34	37	104	104	107	107	107			
12.				22	48	33	54	56	117	116	122	122	124			
13.				26	44	34	68	79	129	129	139	140	140			
14.				27	54	38	96	107	137	137	148	148	150			
15.				24	9	24	55	60	138	138	150	151	152			
16.				31	52	35	72	77	122	122	138	138	140			
17.				25	21	20	28	35	80	80	94	95	98			
So 18.				21	10	16	29	31	91	91	106	106	106			
19.				29	36	27	37	41	83	83	102	102	103			
20.				25	52	28	50	55	87	86	103	103	107			
21.				43	95	31	50	53	76	76	100	100	100			
22.				24	46	24	41	55	87	87	101	107	110			
23.				19	24	23	42	43	76	76	85	87	87			
24.				25	25	22	31	35	115	115	132	135	136			
So 25.				20	14	14	29	33	104	105	113	113	114			
26.				25	37	21	37	42	112	112	117	118	118			
27.				27	71	37	68	70	114	114	150	154	155			
28.				24	59	36	74	76	71	71	89	89	91			
29.				21	76	45	69	75	38	36	63	70	74			
30.				20	63	25	43	46	87	87	99	99	100			

	SO2	PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage			30	30	30	30	
Verfügbarkeit			100%	98%	98%	98%	
Max.HMW				95	107	155	
Max.01-M					96	150	
Max.3-MW					72		
Max.08-M						138	
Max.8-MW						138	
Max.TMW			43	24	45	94	
97,5% Perz.							
MMW			22	9	26	59	
GLJMW					42		

Zeitraum: JUNI 2006

Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstrasse

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

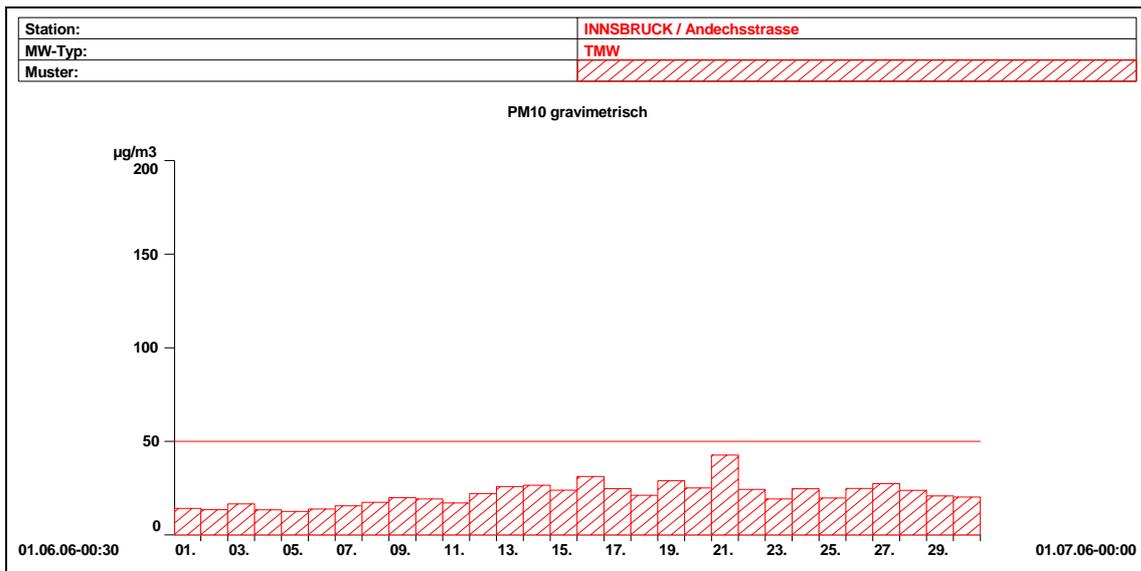
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					0	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					4	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				2	29	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	12	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

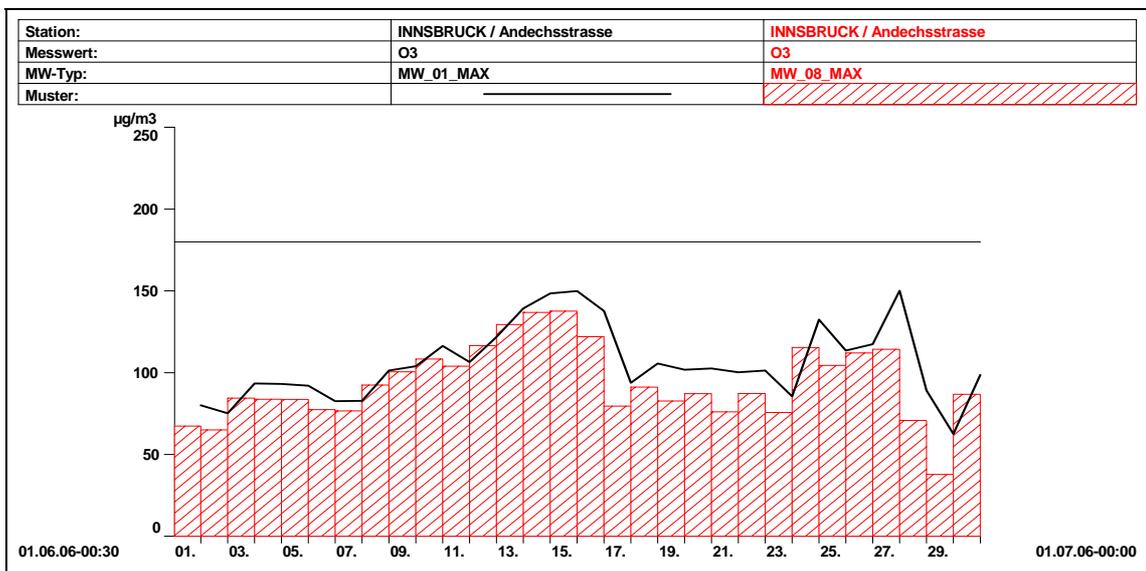
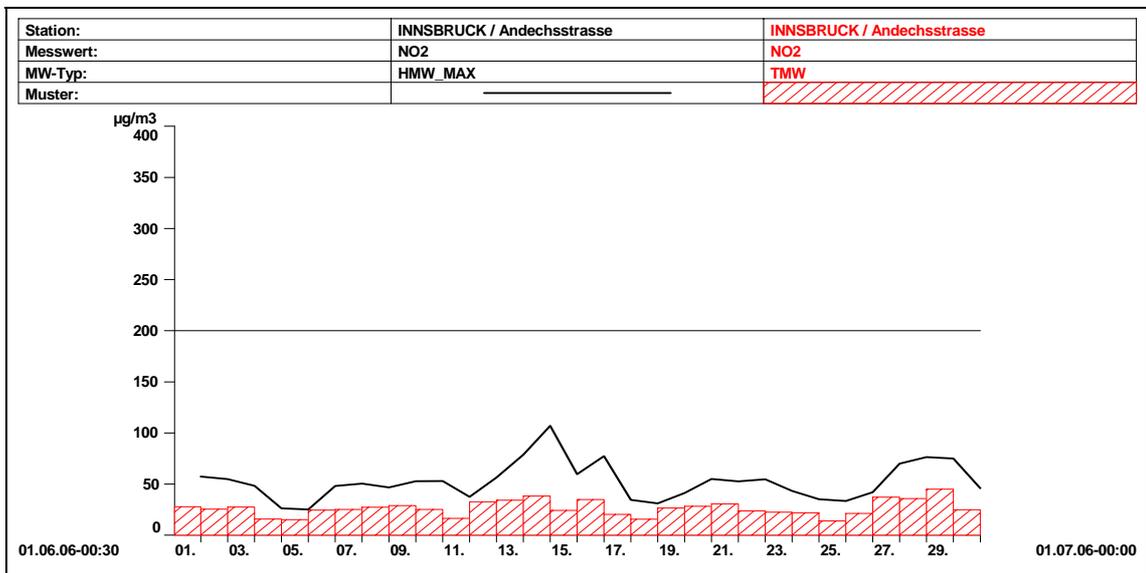
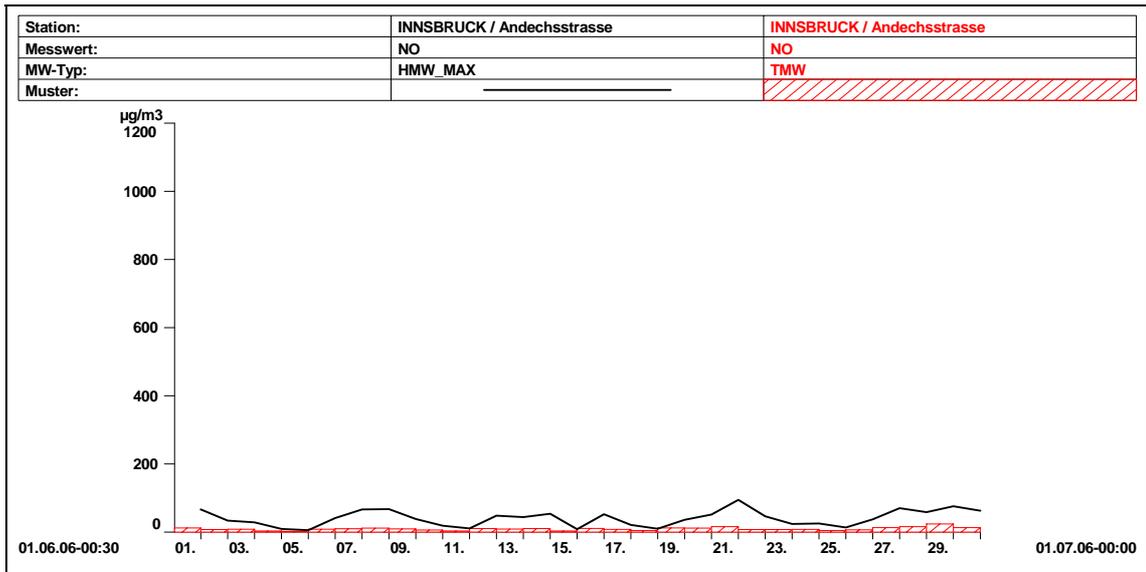
Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: JUNI 2006

Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM25	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		grav.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.	1	3	17	13	67	36	61	62						0.5	0.6	0.7
02.	1	3	17	14	55	36	62	74						0.5	0.7	0.7
03.	2	4	18	13	29	33	51	52						0.5	0.6	0.6
So 04.	1	2	14	11	14	20	31	35						0.5	0.6	0.7
05.	1	2	13	10	16	18	29	41						0.4	0.5	0.5
06.	1	3	18	12	93	34	52	56						0.5	0.5	0.7
07.	1	2	19	13	74	32	46	65						0.4	0.6	0.6
08.	1	1	18	13	48	33	52	56						0.5	0.8	1.0
09.	1	2	22	15	69	41	76	84						0.5	0.7	0.8
10.	0	1	20	16	40	31	46	56						0.4	0.5	0.7
So 11.	0	1	17	14	18	19	49	55						0.4	0.4	0.5
12.	1	1	23	17	53	40	60	69						0.5	0.7	0.8
13.	1	1	27	19	48	44	66	79						0.5	0.7	0.7
14.	1	2	29	21	67	47	114	133						0.5	0.6	0.8
15.	0	1	23	20	10	26	51	55						0.4	0.5	0.5
16.	1	1	33	26	63	44	86	90						0.6	0.7	0.8
17.	0	1	25	16	34	25	37	41						0.4	0.5	0.6
So 18.	0	1	23	14	19	18	31	40						0.4	0.4	0.5
19.	0	1	34	17	58	34	58	62						0.5	0.6	0.7
20.	0	1	25	17	55	41	83	88						0.6	1.0	1.2
21.	0	2	49	23	62	43	69	76						0.5	0.7	0.8
22.	0	2	28	16	84	39	93	110						0.7	1.0	1.2
23.	0	1	23	16	58	32	57	57						0.5	0.6	0.7
24.	0	1	26	18	28	29	52	60						0.4	0.6	0.6
So 25.	0	1	21	13	10	15	33	34						0.4	0.4	0.4
26.	0	1	28	17	59	31	71	76						0.5	0.7	0.8
27.	0	1	30	21	45	50	77	92						0.5	0.6	0.7
28.	0	2	26	17	87	43	71	88						0.5	0.6	0.8
29.	0	2	20	15	91	51	88	111						0.6	0.8	1.1
30.	0	1	21	14	63	31	56	61						0.4	0.5	0.6

	SO2	PM10	PM25	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	grav.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	30	30	30	30	30		
Verfügbarkeit	98%	100%	100%	98%	98%		99%
Max.HMW	4			93	133		
Max.01-M					114		1.0
Max.3-MW	3				81		
Max.08-M							
Max.8-MW							0.7
Max.TMW	2	49	26	28	51		
97,5% Perz.	2						
MMW	1	24	16	14	34		0.4
GLJMW					54		

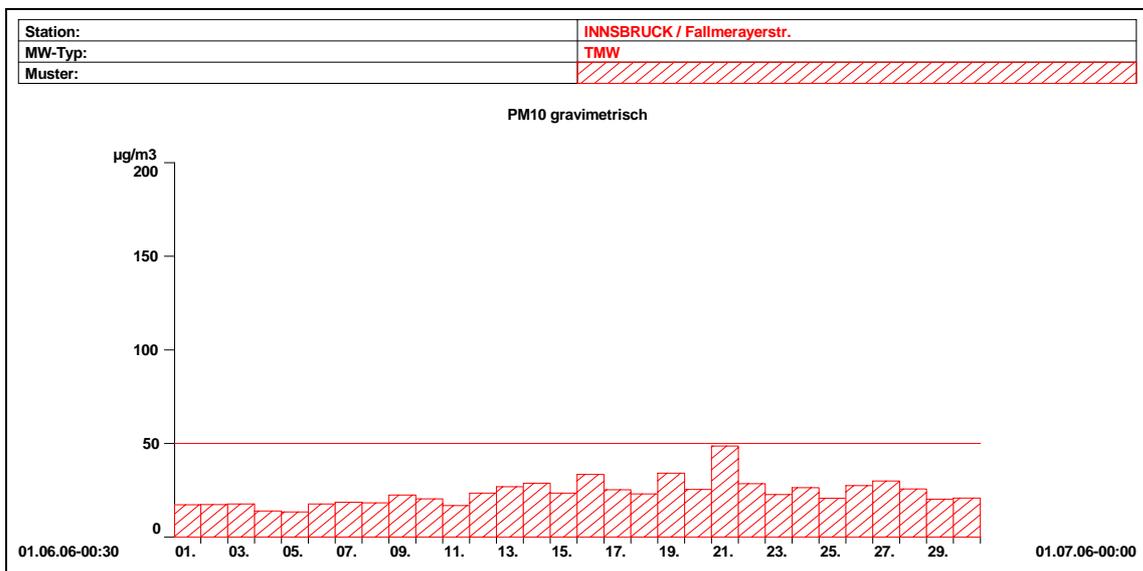
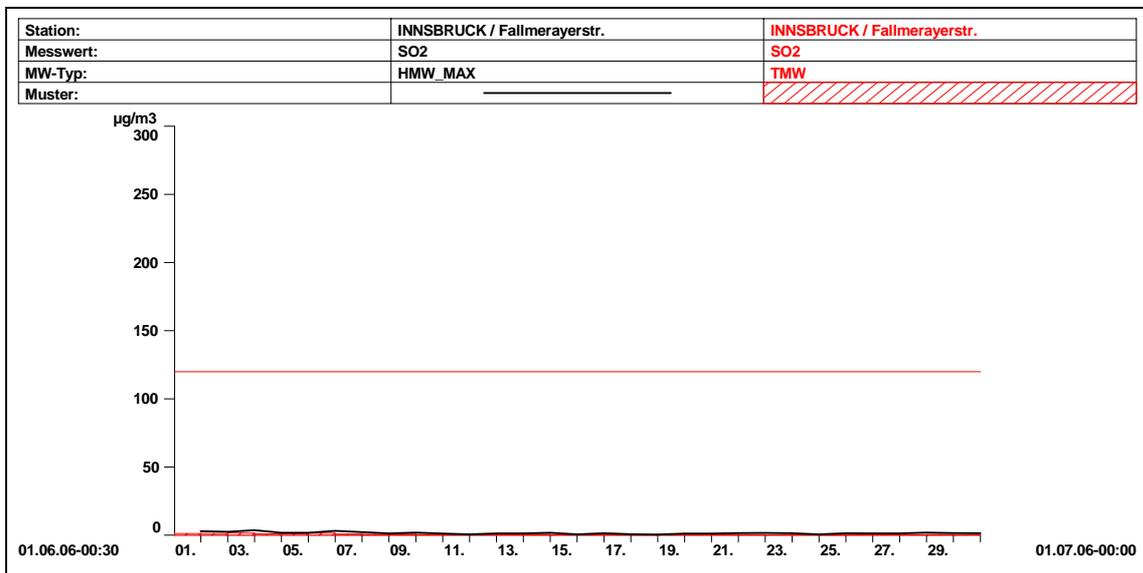
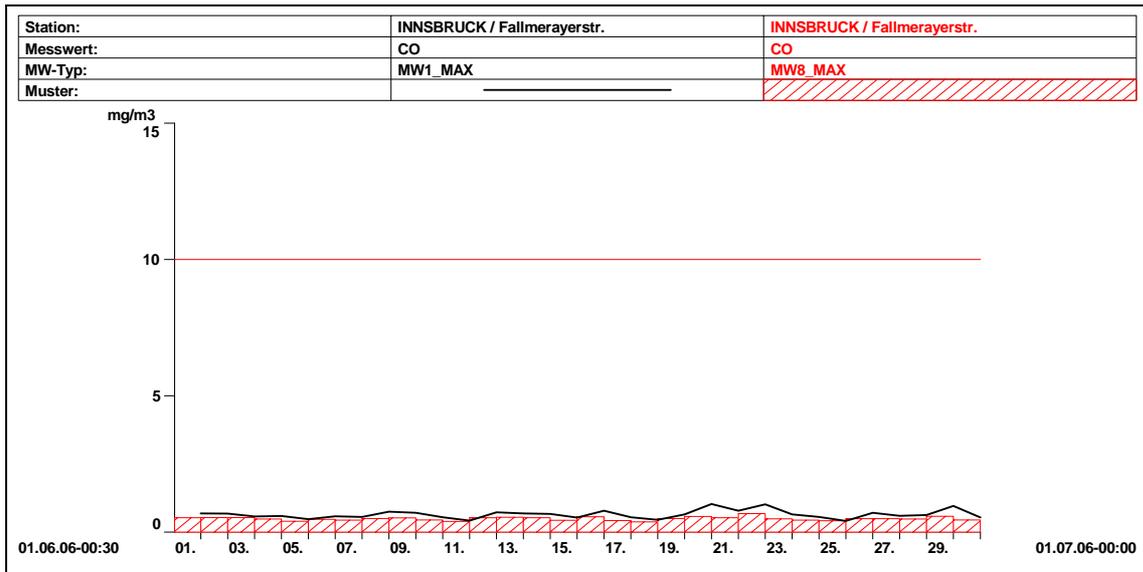
Zeitraum: JUNI 2006
 Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstrasse

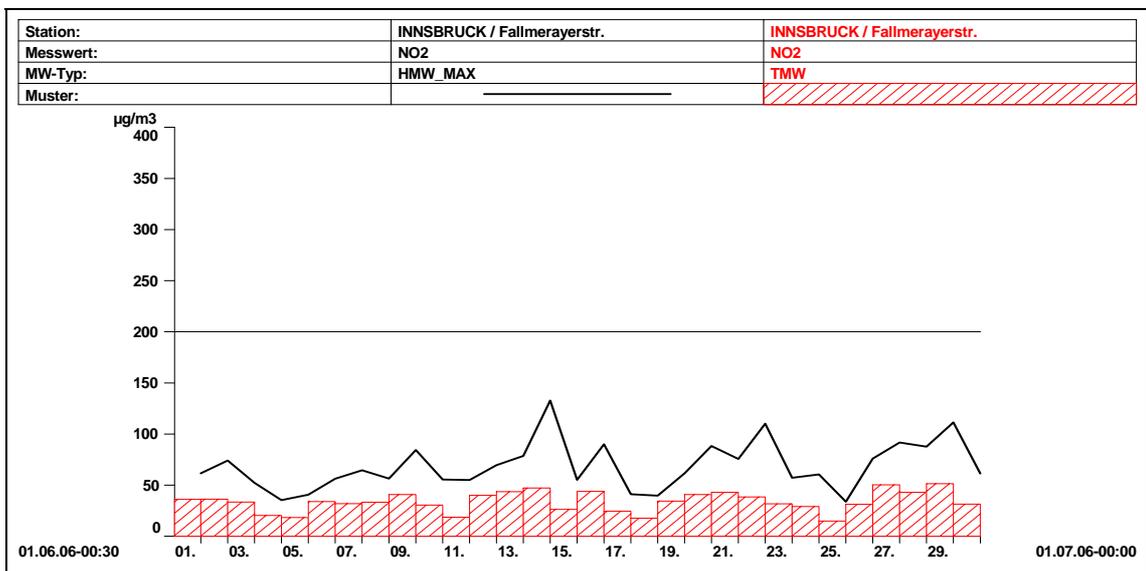
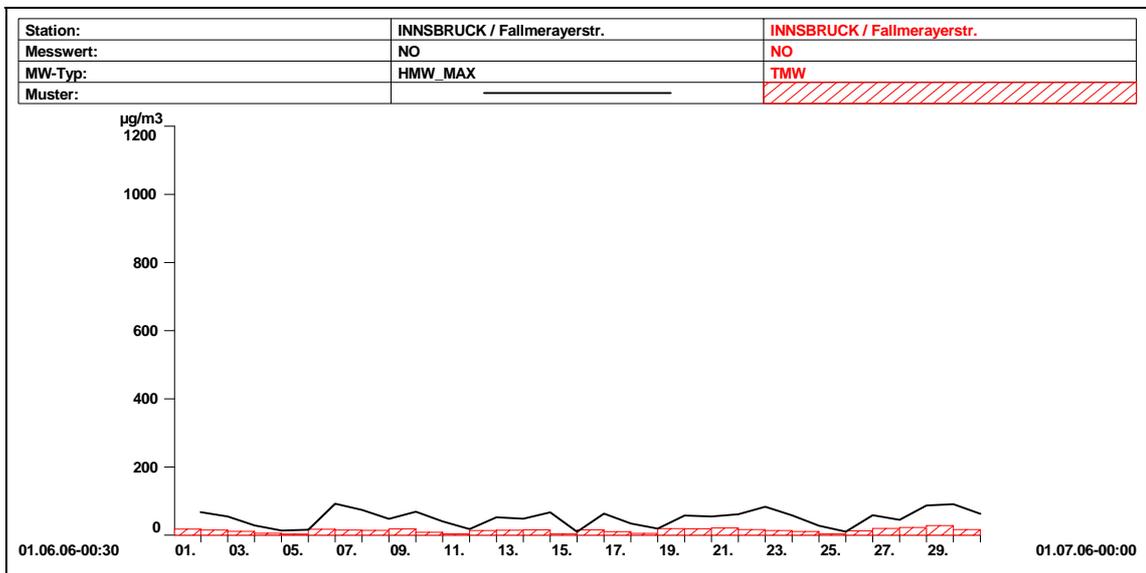
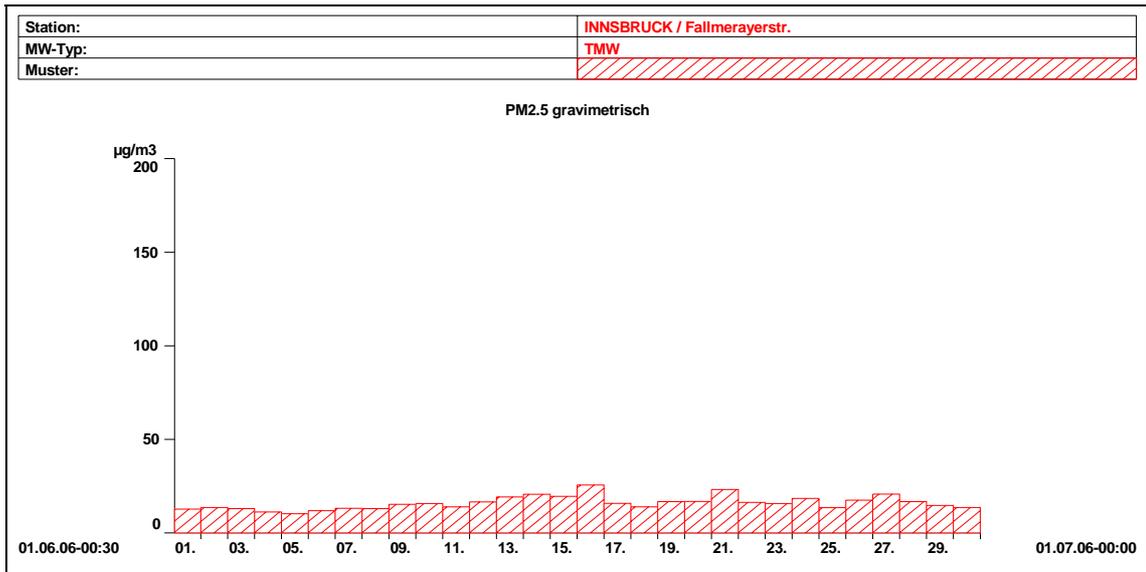
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	0			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	0	0		0		0
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	0			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					----	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0/0					

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				10	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	0					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: JUNI 2006

Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.									81	81	90	90	91			
02.									79	79	84	84	85			
03.									99	100	113	114	115			
So 04.									94	94	106	106	107			
05.									91	91	96	96	97			
06.									89	89	95	97	100			
07.									93	93	100	100	101			
08.									107	107	116	117	117			
09.									114	114	120	120	121			
10.									120	121	125	126	126			
So 11.									112	112	114	115	115			
12.									128	128	133	136	136			
13.									144	144	153	154	154			
14.									152	152	160	160	160			
15.									147	147	156	160	161			
16.									144	142	155	155	157			
17.									93	93	105	107	107			
So 18.									101	101	117	119	120			
19.									92	93	119	119	120			
20.									101	102	111	112	116			
21.									98	98	117	118	122			
22.									99	97	113	113	115			
23.									85	85	98	99	100			
24.									128	125	146	149	149			
So 25.									109	110	112	112	113			
26.									126	126	130	130	130			
27.									123	126	142	165	170			
28.									83	83	99	102	105			
29.									64	65	83	87	88			
30.									94	94	104	105	105			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage						30	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						170	
Max.01-M						160	
Max.3-MW							
Max.08-M						152	
Max.8-MW						152	
Max.TMW						121	
97,5% Perz.							
MMW						77	
GLJMW							

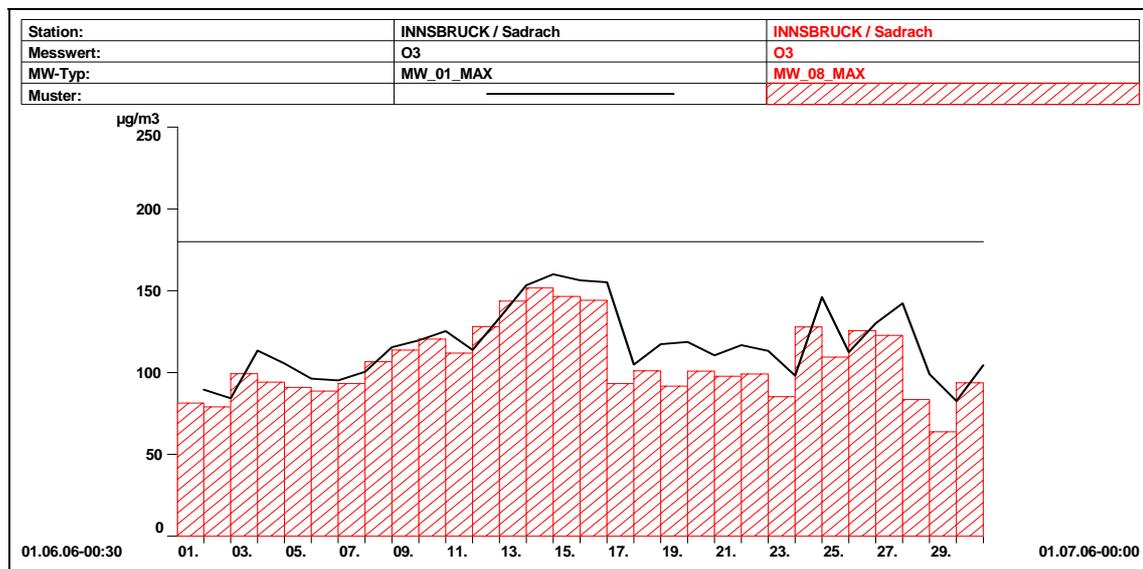
Zeitraum: JUNI 2006
 Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			----		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		----		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		----		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			----		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					0	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					8	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	30	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	16	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JUNI 2006
 Messstelle: NORDKETTE

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.					1	2	5	6	108	108	109	109	109			
02.					3	4	8	8	100	100	106	107	108			
03.					2	3	6	6	122	122	126	126	127			
So 04.					1	3	3	3	121	121	116	116	117			
05.					1	2	3	3	111	111	109	110	111			
06.					1	3	6	7	105	105	112	113	113			
07.					3	5	8	8	108	108	109	109	110			
08.					7	6	15	15	115	115	118	118	119			
09.					3	5	12	13	121	121	123	123	125			
10.					2	5	7	7	122	122	124	124	124			
So 11.					1	4	6	6	116	117	117	117	118			
12.					4	6	13	15	135	135	137	138	140			
13.					3	6	12	14	148	148	152	152	154			
14.					5	5	17	20	156	156	163	163	164			
15.					1	3	5	5	163	163	166	168	168			
16.					2	6	13	14	166	166	173	177	178			
17.					1	2	4	4	128	129	134	134	135			
So 18.					1	2	3	4	114	114	116	117	117			
19.					1	3	4	5	123	123	140	144	145			
20.					1	2	6	7	137	138	139	140	142			
21.					1	4	6	8	124	124	130	130	130			
22.					2	5	10	11	113	113	120	121	124			
23.					2	4	8	9	107	108	103	103	106			
24.					1	5	7	8	141	141	146	146	148			
So 25.					1	2	3	3	142	142	151	151	152			
26.					1	3	6	6	127	127	131	131	133			
27.					2	4	10	13	136	136	150	150	152			
28.					2	3	8	11	131	131	137	138	138			
29.					1	2	4	4	129	129	135	135	137			
30.					2	3	10	11	133	133	138	138	138			

	SO2	PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage				30	30	30	
Verfügbarkeit				98%	98%	98%	
Max.HMW				7	20	178	
Max.01-M					17	173	
Max.3-MW					13		
Max.08-M						166	
Max.8-MW						166	
Max.TMW				1	6	148	
97,5% Perz.							
MMW				1	4	117	
GLJMW					4		

Zeitraum: JUNI 2006
Messstelle: NORDKETTE

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

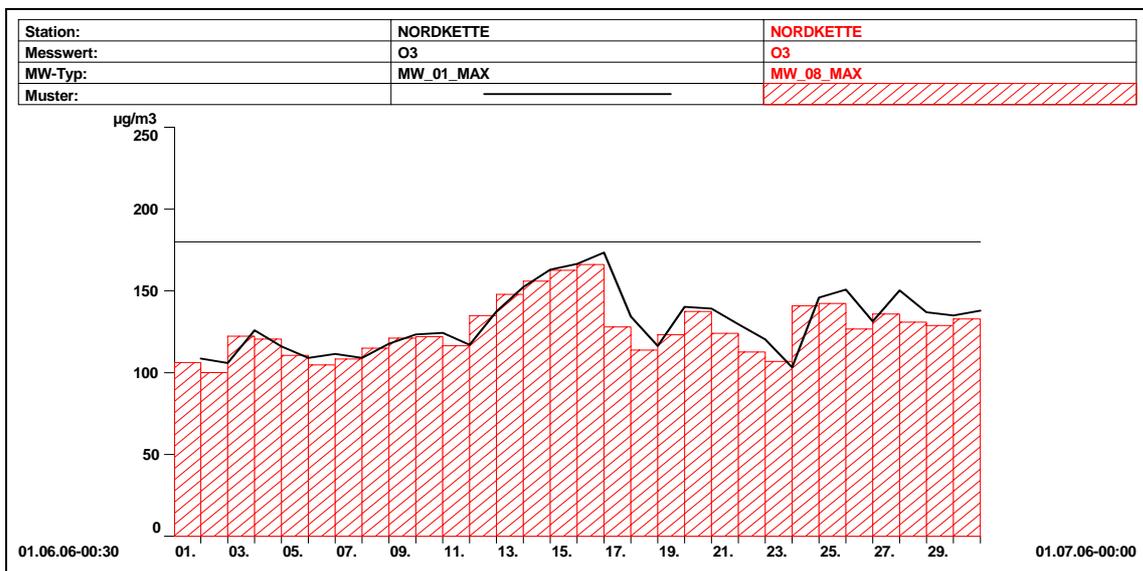
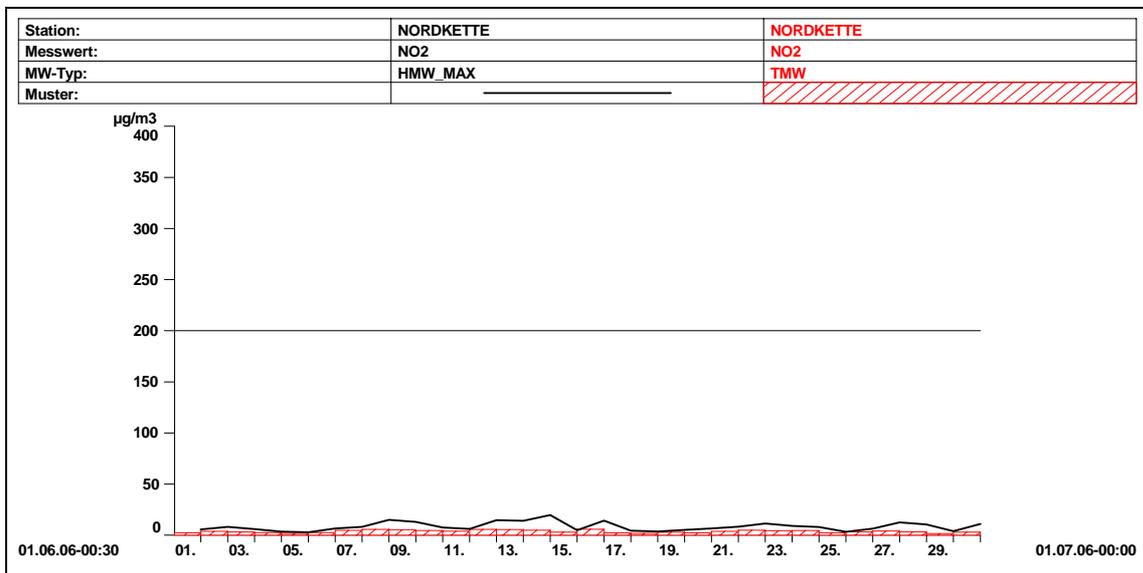
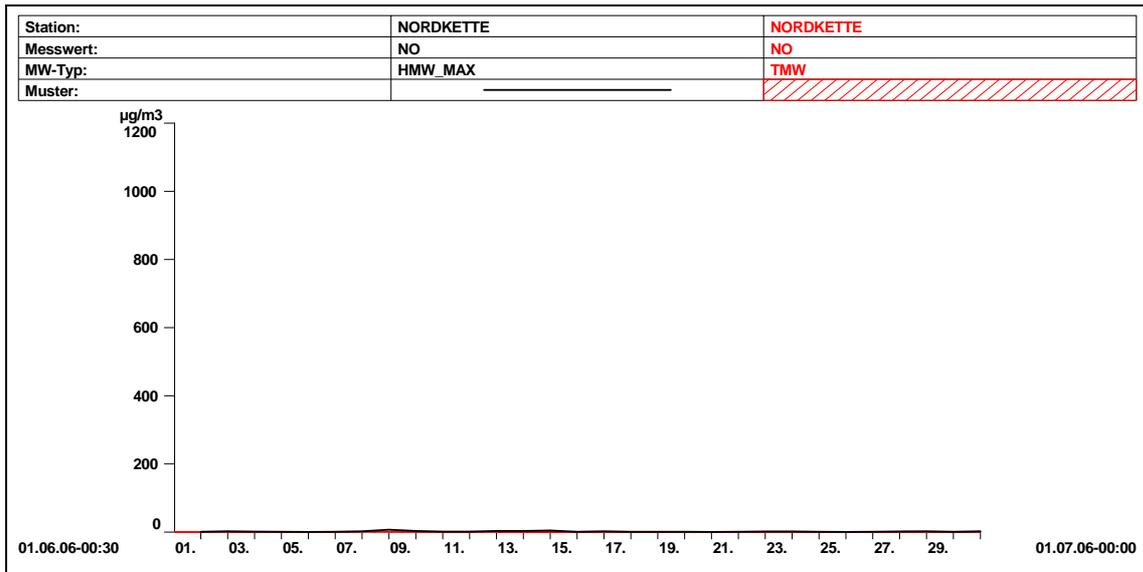
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			0		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					0	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					20	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				0	30	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	29	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JUNI 2006
 Messstelle: MUTTERS / Gärberbach - A13

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			16		199	45	87	104								
02.			17		115	54	112	121								
03.			14		76	42	62	66								
So 04.			12		122	34	70	71								
05.			13		54	35	62	72								
06.			20		344	52	89	101								
07.			17		219	55	104	105								
08.			18		248	55	97	108								
09.			23		190	57	83	91								
10.			23		125	48	77	84								
So 11.			19		66	43	68	70								
12.			23		255	58	108	116								
13.			26		153	58	115	126								
14.			30		266	75	146	181								
15.			22		48	44	81	94								
16.			35		217	59	98	112								
17.			27		164	34	62	62								
So 18.			26		86	31	74	78								
19.			35		232	46	103	105								
20.			31		277	52	109	126								
21.			55		211	58	100	109								
22.			31		186	53	91	106								
23.			21		129	48	80	85								
24.			27		134	42	122	136								
So 25.			18		47	22	56	66								
26.			34		217	61	111	115								
27.			31		216	56	126	147								
28.			25		247	52	106	108								
29.			18		190	50	77	87								
30.			20		173	49	87	91								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage		30		30	30		
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		
Max.HMW				344	181		
Max.01-M					146		
Max.3-MW					142		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		55		95	75		
97,5% Perz.							
MMW		24		48	49		
GIJMW					53		

Zeitraum: JUNI 2006

Messstelle: MUTTERS / Gärberbach - A13

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	1		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		1		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte

(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

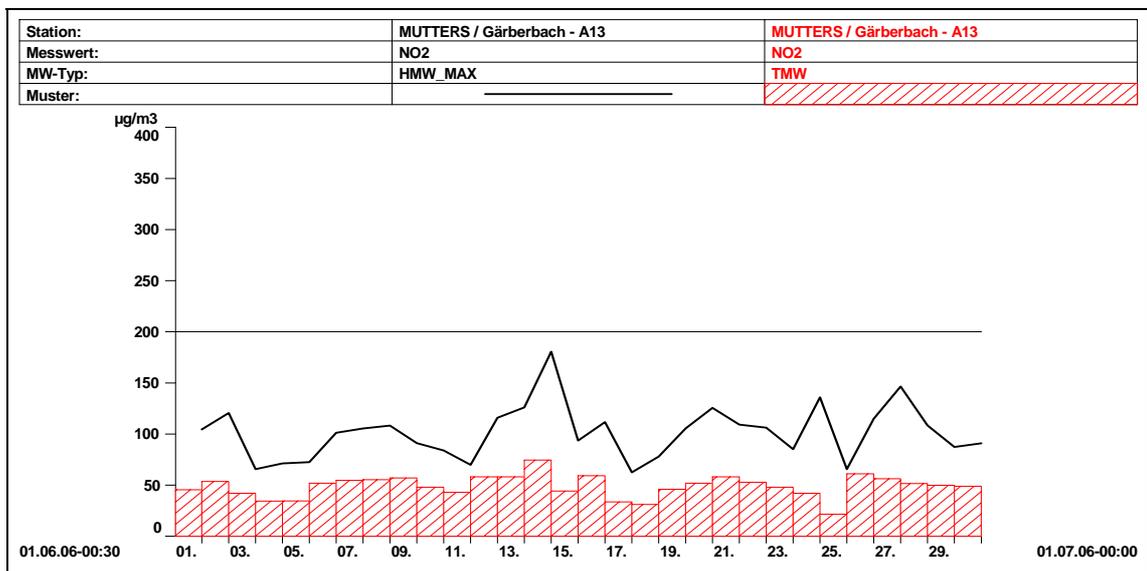
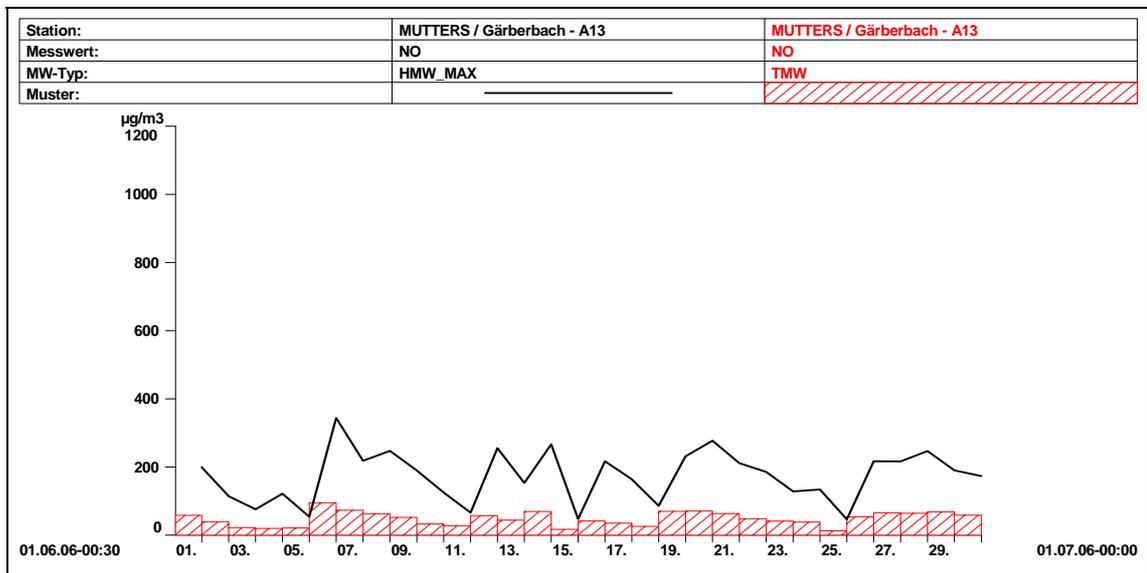
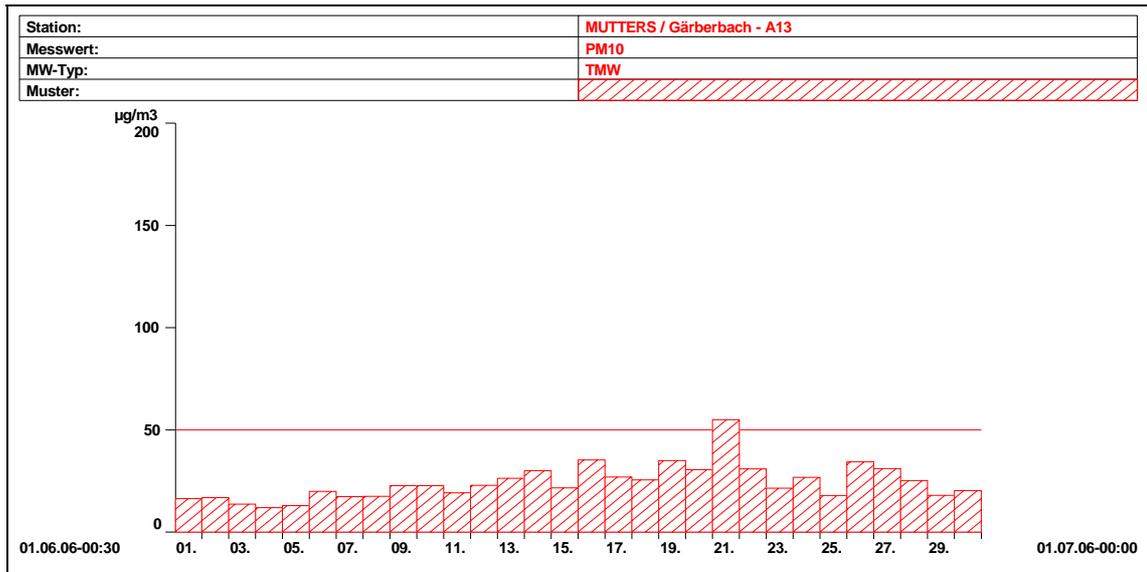
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				25	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JUNI 2006

Messstelle: HALL IN TIROL / Münzergasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			12		123	32	48	59								
02.			11		64	37	58	63								
03.			15		86	32	60	70								
So 04.			9		10	21	55	63								
05.			11		4	18	49	56								
06.			12		105	31	74	74								
07.			14		49	32	63	80								
08.			25		76	32	78	81								
09.			20		103	36	91	92								
10.			21		138	34	65	74								
So 11.			16		15	20	59	64								
12.			25		100	43	101	108								
13.			29		97	41	87	95								
14.			30		149	51	113	125								
15.			26		53	40	97	120								
16.			38		236	53	91	93								
17.			27		49	31	61	64								
So 18.			24		51	26	76	93								
19.			32		83	33	56	71								
20.			26		141	46	123	128								
21.			51		136	45	97	100								
22.					13	29	60	74								
23.					51	27	67	68								
24.			25		108	28	58	61								
So 25.			18		22	25	62	70								
26.			24		76	27	54	59								
27.			27		88	46	82	85								
28.			19		112	39	74	80								
29.			16		71	49	78	82								
30.			16		87	30	77	78								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		28		30	30		
Verfügbarkeit		96%		98%	98%		
Max.HMW				236	128		
Max.01-M					123		
Max.3-MW					117		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		51		33	53		
97,5% Perz.							
MMW		22		13	34		
GLJMW					50		

Zeitraum: JUNI 2006

Messstelle: HALL IN TIROL / Münzergasse

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

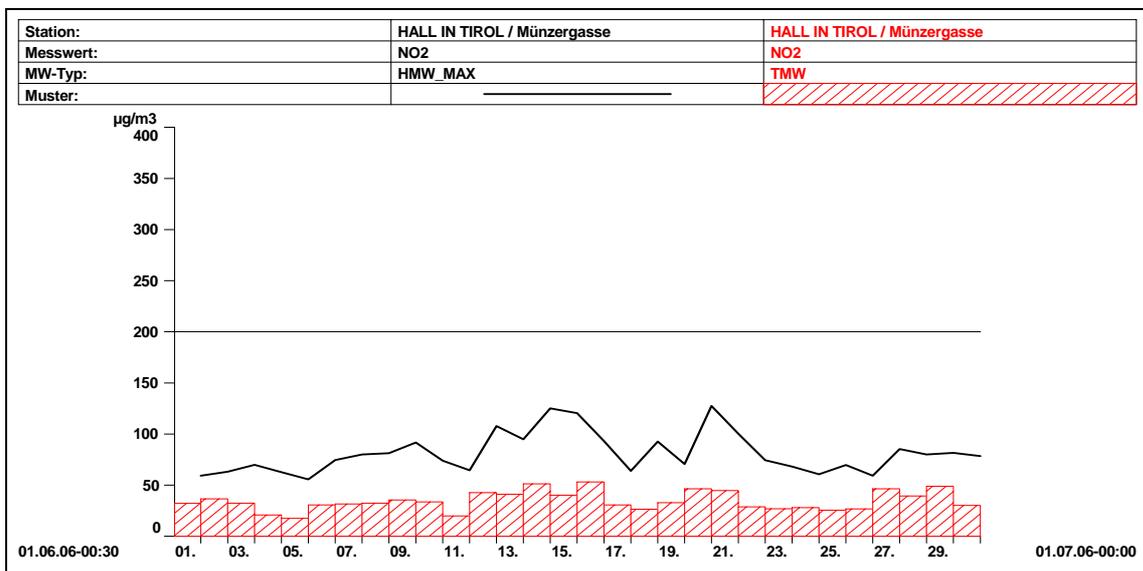
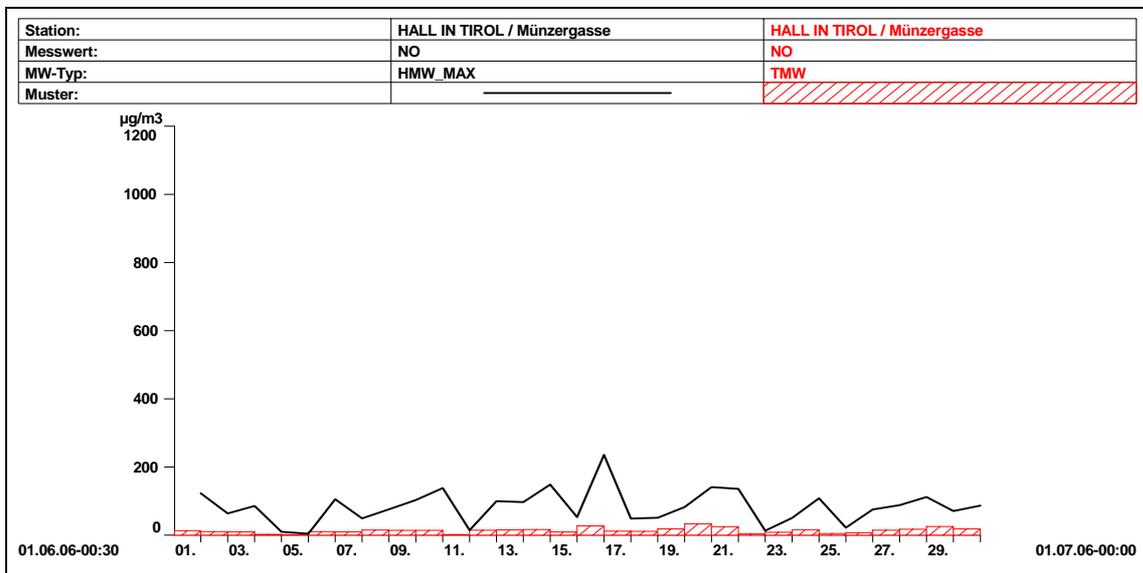
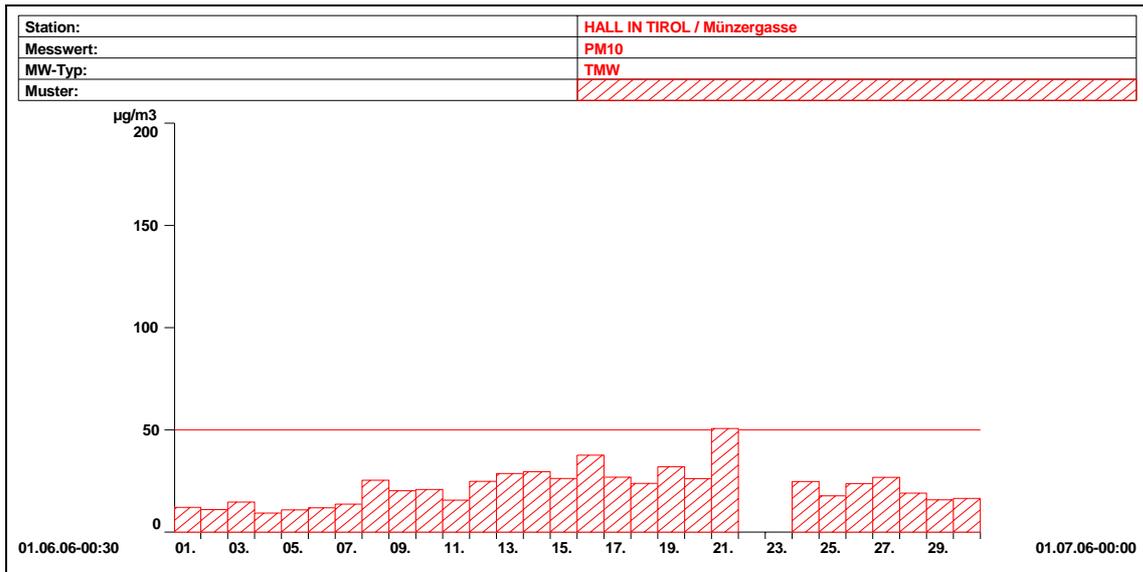
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	1		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		1		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					----	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				12	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JUNI 2006
 Messstelle: VOMP / Raststätte A12

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.				19	392	63	96	112								
02.				23	468	82	119	128								
03.				19	148	57	85	92								
So 04.				16	123	50	93	94								
05.				15	136	49	101	108								
06.				19	468	74	119	137								
07.				20	329	64	120	123								
08.				21	414	60	126	142								
09.				23	426	63	108	118								
10.				25	296	61	110	111								
So 11.				20	52	41	64	73								
12.				26	281	68	124	132								
13.				30	214	73	124	144								
14.				31	495	84	151	163								
15.				29	104	60	99	109								
16.				43	375	92	159	162								
17.				34	205	53	82	89								
So 18.				30	114	43	82	89								
19.				37	344	50	92	110								
20.				33	254	61	136	143								
21.				47	357	58	134	141								
22.				29	460	57	105	111								
23.				28	375	62	105	107								
24.				28	372	45	86	90								
So 25.				24	114	37	83	96								
26.				33	324	69	124	136								
27.				29	328	61	98	117								
28.				30	350	67	120	123								
29.				29	399	75	118	132								
30.				30	411	68	105	107								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage			30	30	30		
Verfügbarkeit			100%	98%	98%		
Max.HMW				495	163		
Max.01-M					159		
Max.3-MW					139		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW			47	163	92		
97,5% Perz.							
MMW			27	86	62		
GLJMW					75		

Zeitraum: JUNI 2006
 Messstelle: VOMP / Raststätte A12

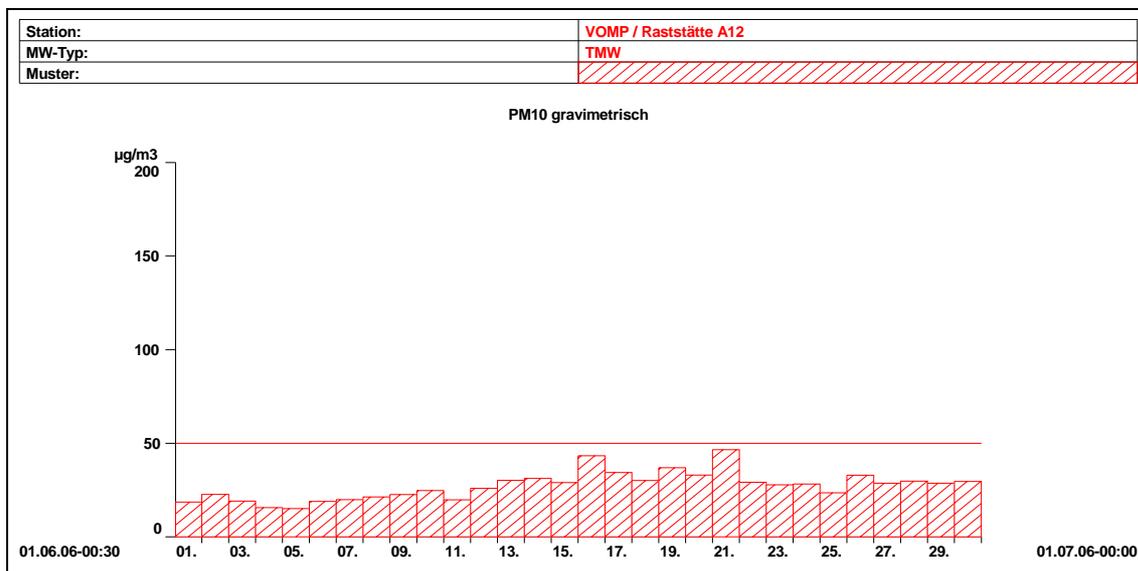
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

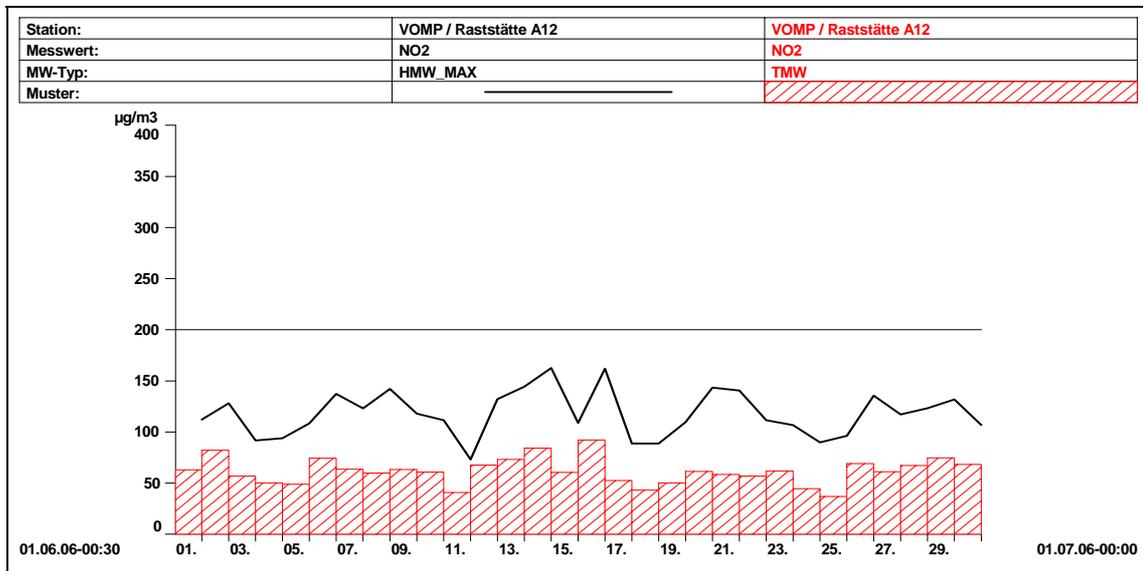
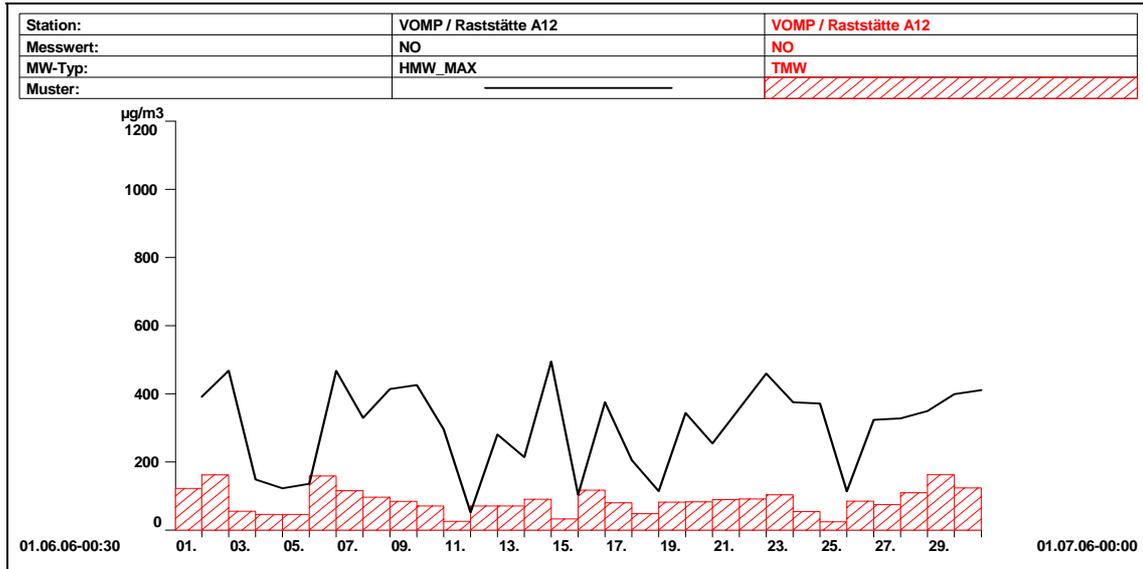
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		3		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle						
OZONGESETZ: langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						

Wirkungsbezogene Grenzwerte
 (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				30	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				3	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

- Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
- Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
- n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
- 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: JUNI 2006
 Messstelle: VOMP / An der Leiten

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			13		116	38	61	68								
02.			12		71	47	73	82								
03.			12		32	38	56	62								
So 04.			10		33	29	61	66								
05.			11		23	23	47	59								
06.			10		87	38	73	74								
07.			12		183	36	73	75								
08.			15		163	33	78	96								
09.			18		147	38	102	107								
10.			20		104	34	73	74								
So 11.			15		14	18	39	48								
12.			20		60	41	94	102								
13.			26		143	46	93	101								
14.			27		168	60	142	144								
15.			22		76	42	87	94								
16.			36		182	63	103	120								
17.			25		76	33	48	56								
So 18.			21		93	28	61	64								
19.			32		160	35	70	82								
20.			23		120	42	106	111								
21.			45		152	36	66	94								
22.			22		73	28	62	71								
23.			16		39	30	62	66								
24.			21		89	27	56	56								
So 25.			20		40	26	63	70								
26.			25		159	33	51	53								
27.			19		94	38	71	73								
28.			18		108	38	79	84								
29.			17		160	49	82	90								
30.			16		119	34	65	68								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		30		30	30		
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		
Max.HMW				183	144		
Max.01-M					142		
Max.3-MW					130		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		45		40	63		
97,5% Perz.							
MMW		20		17	37		
GLJMW					53		

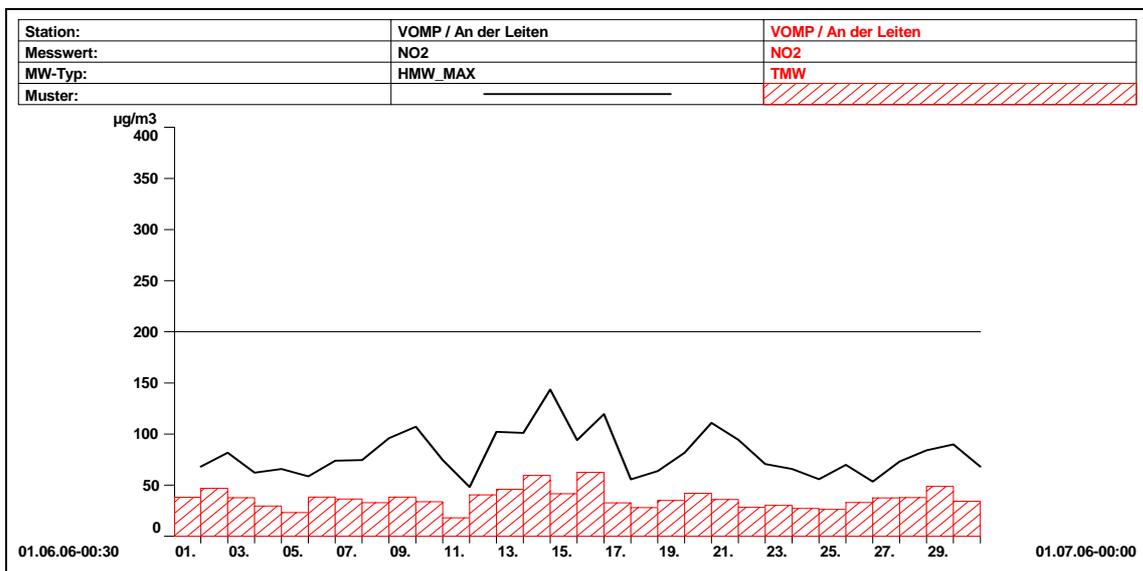
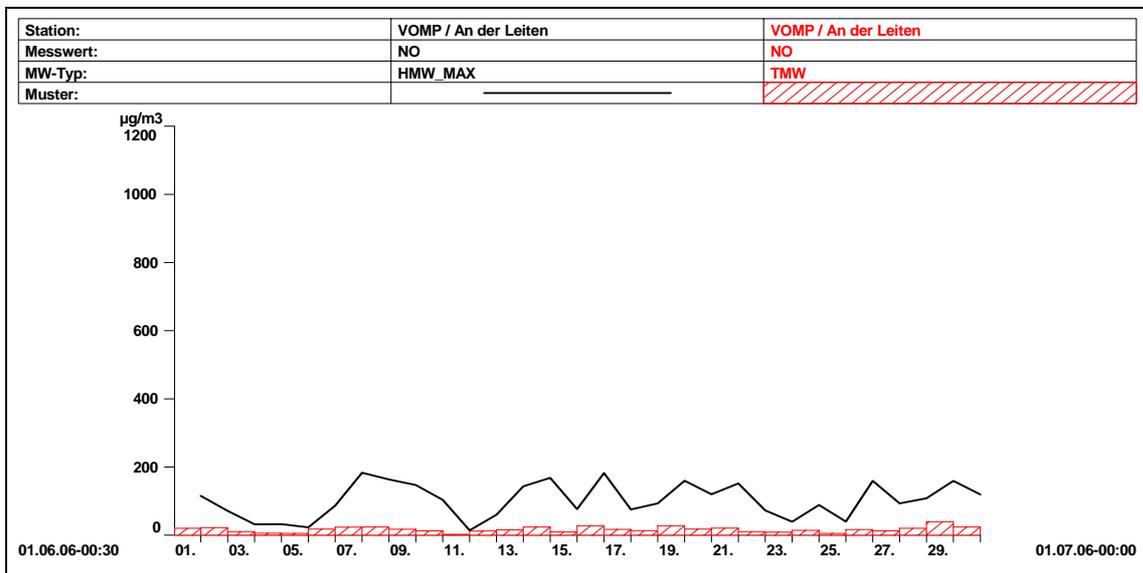
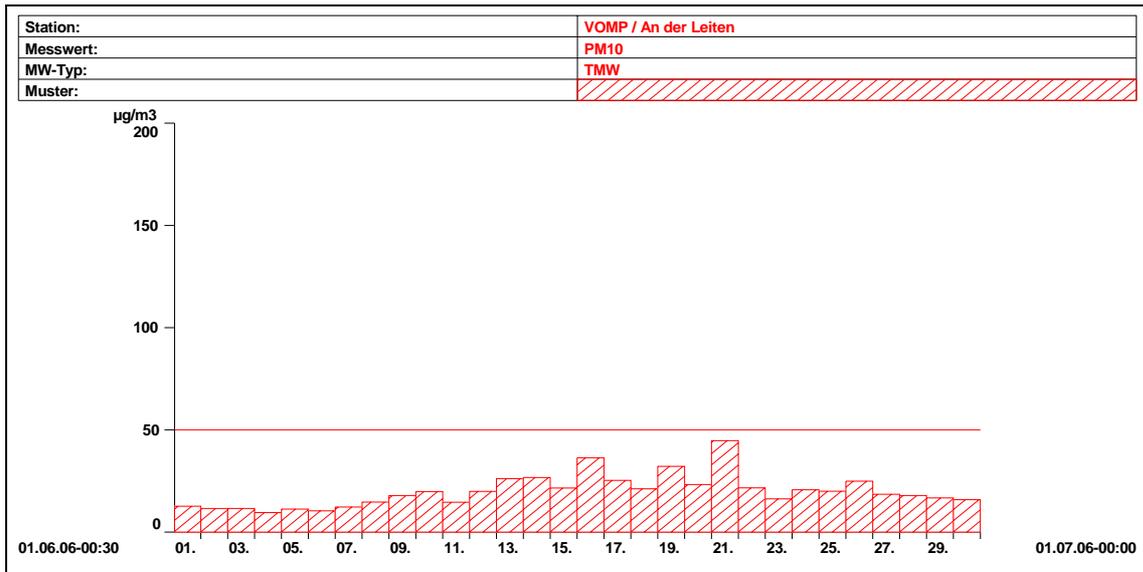
Zeitraum: JUNI 2006
 Messstelle: VOMP / An der Leiten

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					----	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				13	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JUNI 2006
Messstelle: ZILLERTALER ALPEN

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.									103	103	104	104	105			
02.									91	91	94	94	95			
03.									113	113	116	116	116			
So 04.									113	113	109	109	111			
05.									104	104	107	107	108			
06.									98	98	105	105	106			
07.									98	98	102	102	103			
08.									106	107	109	109	110			
09.									108	109	115	115	116			
10.									115	115	116	117	117			
So 11.									104	105	107	107	107			
12.									127	127	133	135	135			
13.									135	135	140	140	140			
14.									139	139	145	145	146			
15.									150	150	153	153	154			
16.									150	150	165	165	169			
17.									128	129	130	130	130			
So 18.									114	114	123	128	130			
19.									118	118	140	140	142			
20.									134	134	135	136	135			
21.									111	111	115	115	116			
22.									108	108	108	108	111			
23.									101	102	98	99	100			
24.									125	125	133	133	135			
So 25.									133	133	139	140	140			
26.									123	122	127	127	130			
27.									123	131	141	141	142			
28.									137	138	137	137	137			
29.									120	120	134	135	135			
30.									130	131	134	134	134			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage						30	
Verfügbarkeit						97%	
Max.HMW						169	
Max.01-M						165	
Max.3-MW							
Max.08-M						150	
Max.8-MW						150	
Max.TMW						139	
97,5% Perz.							
MMW						108	
GLJMW							

Zeitraum: JUNI 2006
 Messstelle: ZILLERTALER ALPEN

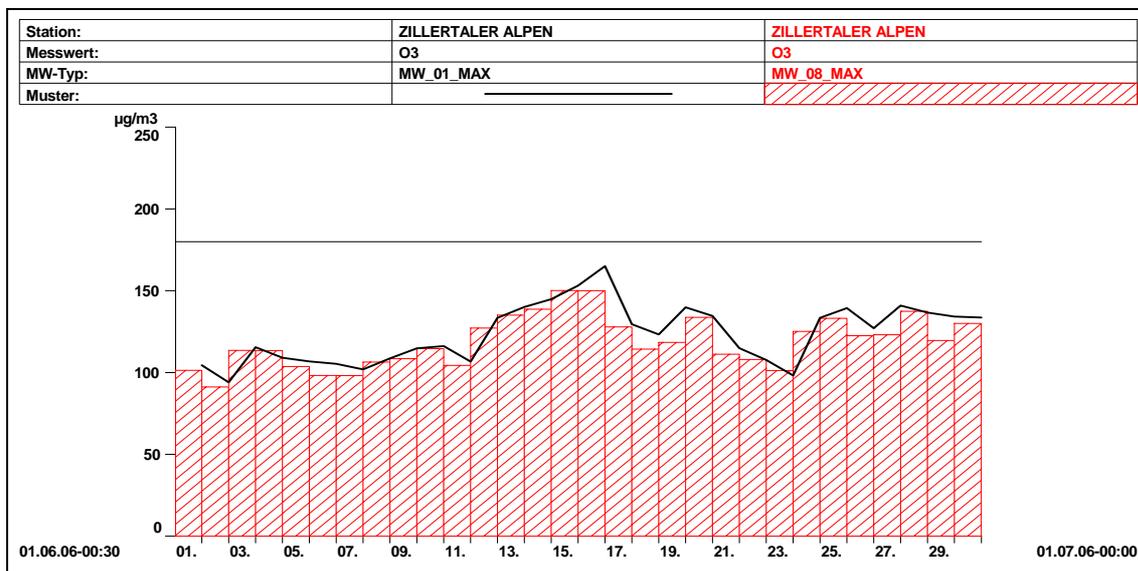
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			----		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		----		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		----		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			----		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					0	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					13	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte
 (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	30	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	27	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

- Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
- Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
- 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JUNI 2006
 Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.	6	51		18												
02.	6	87		25												
03.	1	2		18												
So 04.	1	2		13												
05.	3	17		15												
06.	3	14		18												
07.	3	21		20												
08.	3	15		21												
09.	3	7		26												
10.	2	6		29												
So 11.	6	36		27												
12.	12	124		27												
13.	6	43		29												
14.	4	28		28												
15.	4	12		24												
16.	3	20		30												
17.	2	3		24												
So 18.	3	21		21												
19.	2	14		25												
20.	2	8		22												
21.	3	8		44												
22.	3	32		30												
23.	6	32		26												
24.	4	13		27												
So 25.	1	2		22												
26.	4	17		34												
27.	3	11		26												
28.	2	11		26												
29.	1	2		16												
30.	4	24		24												

	SO2	PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	30		30				
Verfügbarkeit	98%		100%				
Max.HMW	124						
Max.01-M							
Max.3-MW	42						
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW	12		44				
97,5% Perz.	16						
MMW	3		24				
GLJMW							

Zeitraum: JUNI 2006

Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	0			----		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	0	0		----		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		----		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	0			----		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					----	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0/0					

Wirkungsbezogene Grenzwerte

(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

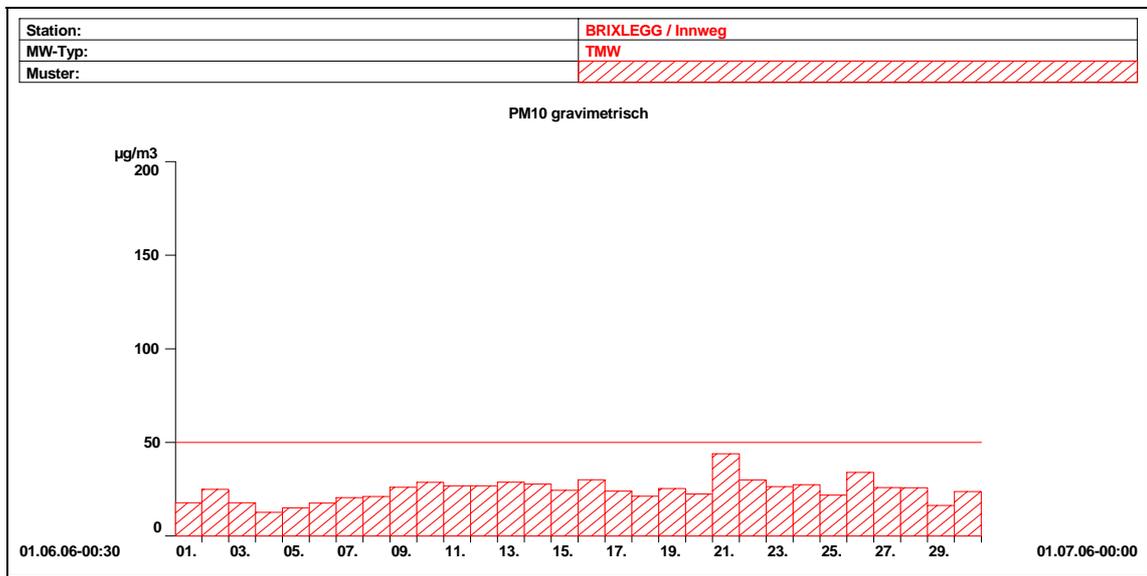
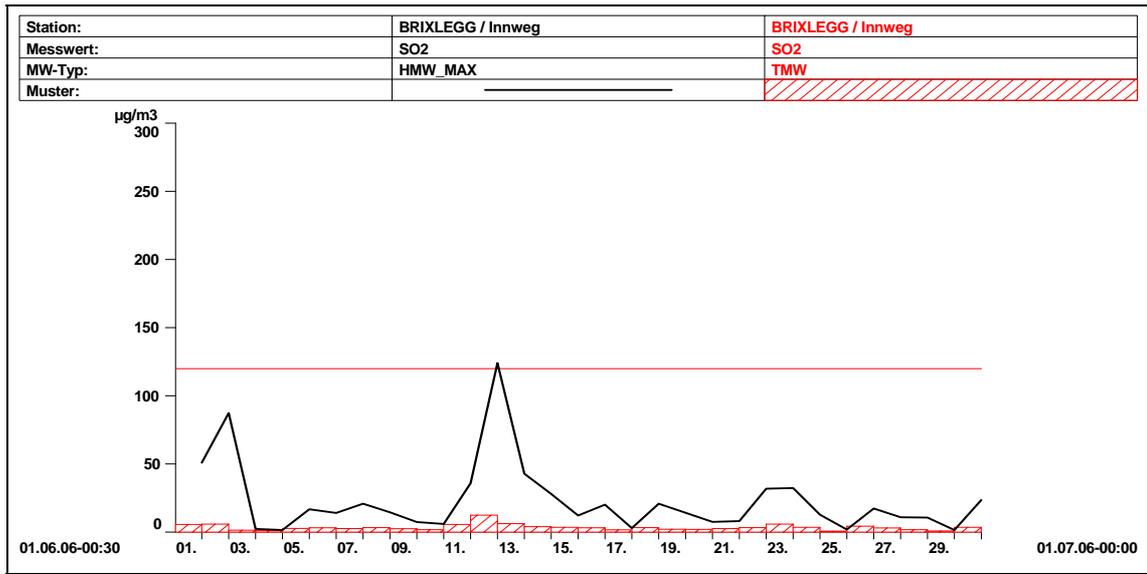
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	0					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JUNI 2006

Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.					26	14	33	41	68	69	71	72	73			
02.					10	13	22	29	65	65	77	77	79			
03.					37	14	41	44	97	97	103	104	104			
So 04.					8	9	24	24	74	77	87	87	88			
05.					5	8	16	17	78	78	87	87	87			
06.					38	15	41	47	71	71	81	83	84			
07.					33	16	35	39	78	78	90	90	90			
08.					63	15	26	32	101	101	106	107	107			
09.					146	17	51	53	112	112	115	115	116			
10.					15	14	29	29	113	113	128	128	129			
So 11.					19	10	25	28	108	108	113	113	113			
12.					73	17	47	48	128	128	132	132	132			
13.					47	15	37	52	138	138	149	149	149			
14.					43	16	48	58	150	151	155	156	156			
15.					6	10	19	21	148	148	159	159	160			
16.					36	20	50	61	130	133	141	141	143			
17.					8	12	20	24	90	93	90	94	94			
So 18.					6	9	16	25	89	89	96	97	98			
19.					19	16	29	45	83	83	104	110	111			
20.					12	15	27	36	103	103	110	111	113			
21.					64	16	34	36	95	98	126	126	127			
22.					43	11	33	38	87	87	102	102	105			
23.					16	10	23	23	79	79	85	87	88			
24.					41	12	21	22	105	105	113	113	114			
So 25.					4	8	13	17	116	115	127	127	127			
26.					45	15	47	51	125	124	129	129	129			
27.					11	15	37	46	118	117	135	135	136			
28.					12	13	24	28	91	91	101	101	102			
29.					11	18	41	43	81	79	92	92	92			
30.					23	12	29	31	95	95	97	99	100			

	SO2	PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage				30	30	30	
Verfügbarkeit				98%	98%	98%	
Max.HMW				146	61	160	
Max.01-M					51	159	
Max.3-MW					42		
Max.08-M						150	
Max.8-MW						151	
Max.TMW				10	20	120	
97,5% Perz.							
MMW				4	13	71	
GLJMW					29		

Zeitraum: JUNI 2006

Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

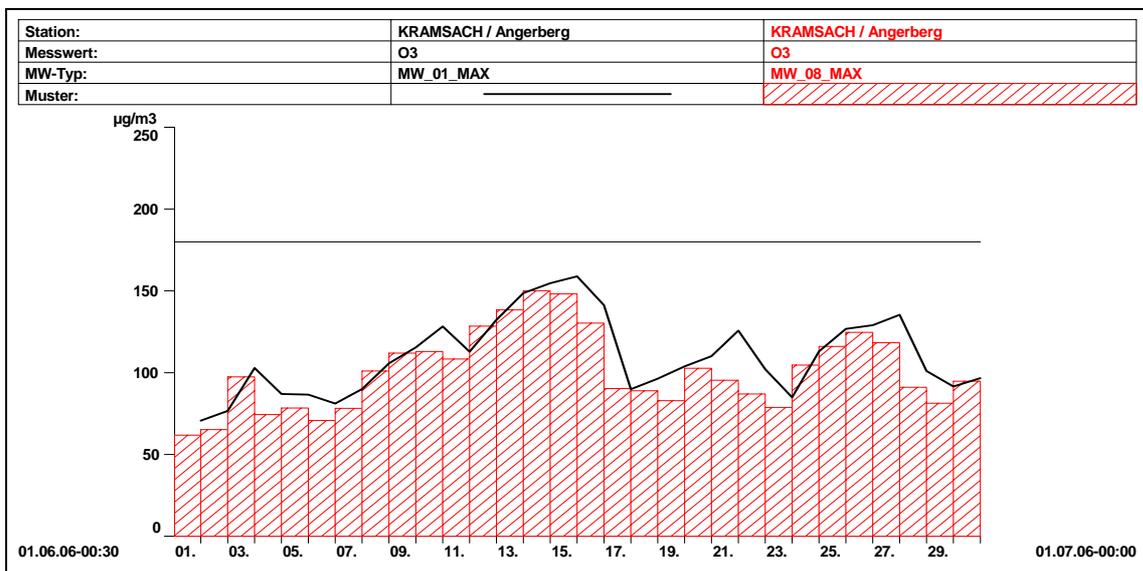
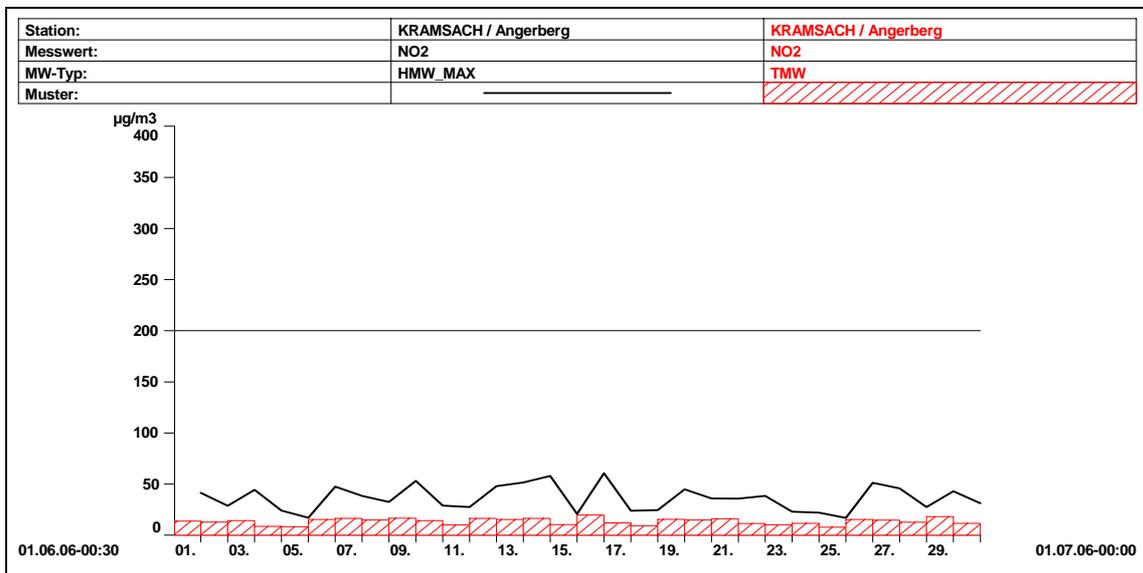
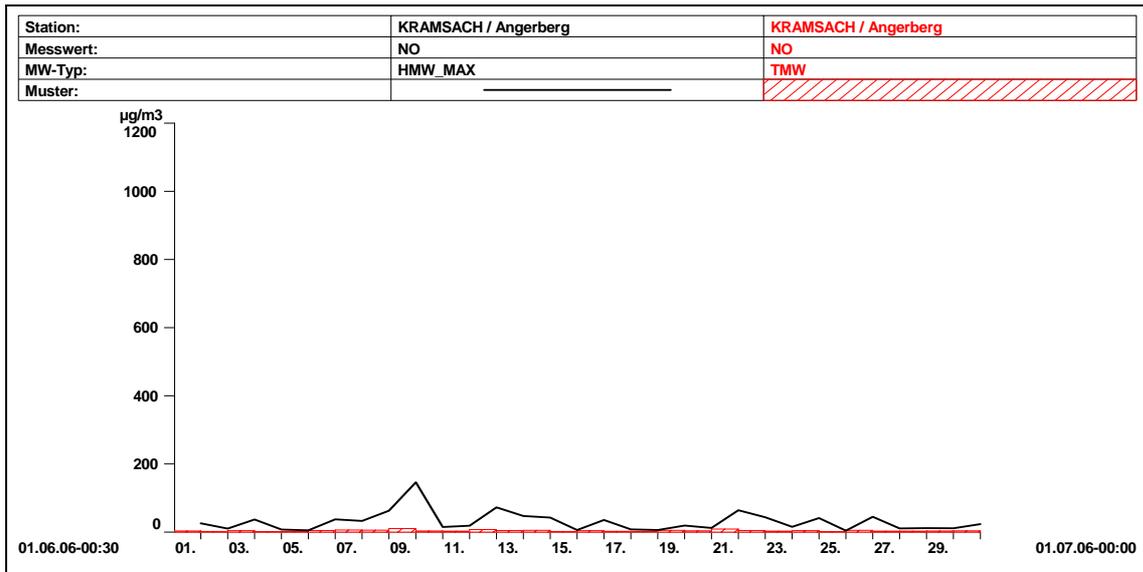
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			0		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					0	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					6	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				Ü1	30	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	15	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JUNI 2006

Messstelle: WÖRGL / Stelzhamerstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			14		29	27	44	45								
02.			10		12	25	47	49								
03.			13		28	22	44	46								
So 04.			10		5	15	25	27								
05.			12		5	13	28	30								
06.			10		33	28	49	52								
07.			11		20	19	35	39								
08.			15		53	19	40	42								
09.			18		26	21	48	60								
10.			20		24	23	44	61								
So 11.			15		9	11	23	28								
12.			20		29	23	44	56								
13.			24		47	28	52	56								
14.			24		31	29	70	86								
15.			23		21	21	52	67								
16.			30		30	31	69	75								
17.			20		14	14	32	34								
So 18.			19		10	13	28	31								
19.			27		39	22	53	58								
20.			22		18	17	33	37								
21.			45		45	27	69	71								
22.			21		40	23	42	46								
23.			16		24	18	38	40								
24.			23		23	15	31	35								
So 25.			20		4	10	24	30								
26.			24		50	18	50	51								
27.			20		17	25	50	54								
28.			20		32	22	38	43								
29.			18		32	32	54	60								
30.			16		30	20	39	41								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage		30		30	30		
Verfügbarkeit		99%		98%	98%		
Max.HMW				53	86		
Max.01-M					70		
Max.3-MW					63		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		45		10	32		
97,5% Perz.							
MMW		19		5	21		
GLJMW					38		

Zeitraum: JUNI 2006

Messstelle: WÖRGL / Stelzhamerstrasse

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte

(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

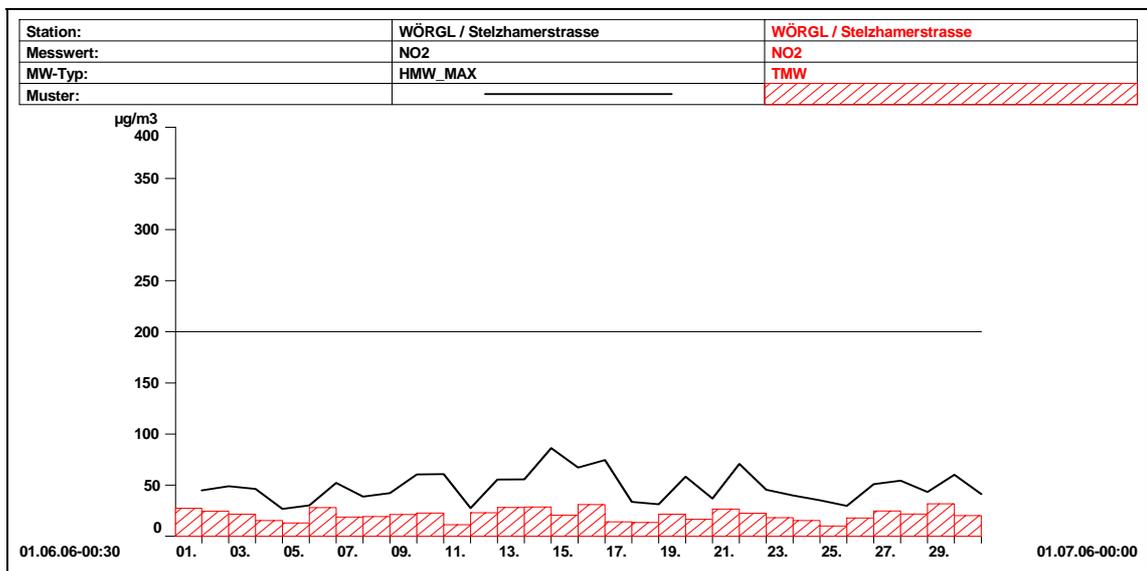
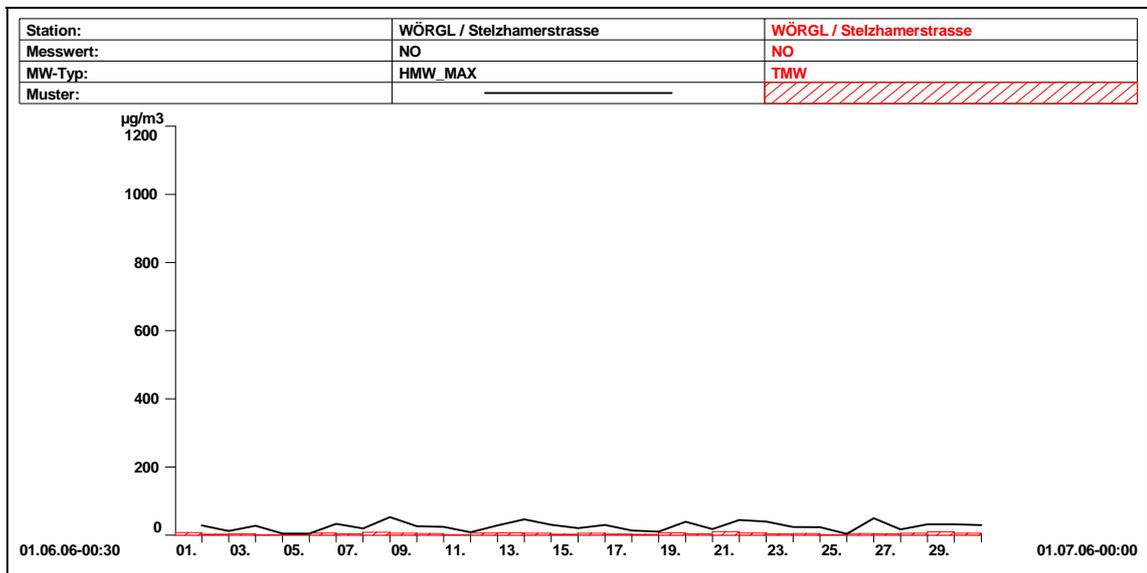
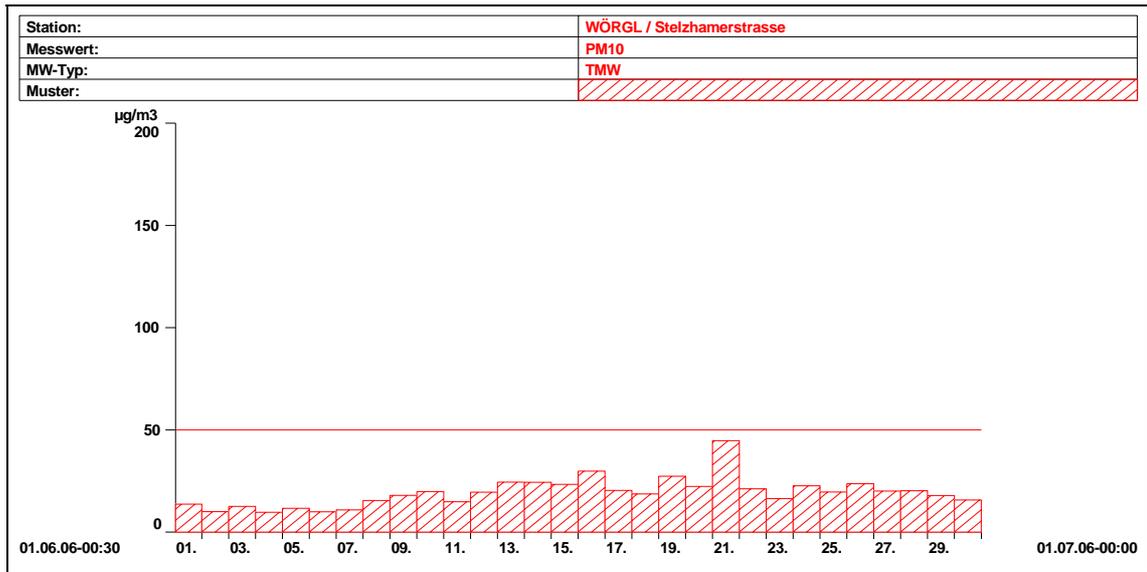
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				1	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JUNI 2006

Messstelle: KUFSTEIN / Praxmarerstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.	1	3	10		55	25	53	55								
02.	1	3	8		25	22	55	59								
03.	2	4	12		40	32	52	55								
So 04.	1	2	10		21	19	31	37								
05.	1	2	10		13	12	27	32								
06.	1	3	9		76	25	56	68								
07.	1	2	11		51	21	37	44								
08.	1	3	11		41	18	28	32								
09.	2	3	15		29	19	34	42								
10.	1	3	17		22	22	39	44								
So 11.	1	2	12		5	11	25	30								
12.	1	2	14		34	22	36	44								
13.	1	2	18		32	24	45	47								
14.	1	2	22		33	25	48	54								
15.	1	2	21		9	15	27	30								
16.	1	2	27		31	30	62	65								
17.	1	2	24		57	21	46	57								
So 18.	1	1	21		14	13	31	37								
19.	1	2	25		37	23	36	40								
20.	1	2	21		47	18	36	40								
21.	1	1	42		28	19	37	47								
22.	1	2	19		48	18	46	51								
23.	0	2	14		60	16	38	43								
24.	0	2	20		85	15	30	40								
So 25.	0	4	19		160	16	36	56								
26.	0	1	18		52	17	45	52								
27.	0	1	17		16	19	48	54								
28.	0	1	19													
29.	0	1	17		36		44	46								
30.	1	1	16		51	27	54	74								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	30	30		28	28		
Verfügbarkeit	98%	100%		93%	93%		
Max.HMW	4			160	74		
Max.01-M					62		
Max.3-MW	3				60		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW	2	42		13	32		
97,5% Perz.	2						
MMW	1	17		7	20		
GLJMW					36		

Zeitraum: JUNI 2006
 Messstelle: KUFSTEIN / Praxmarerstrasse

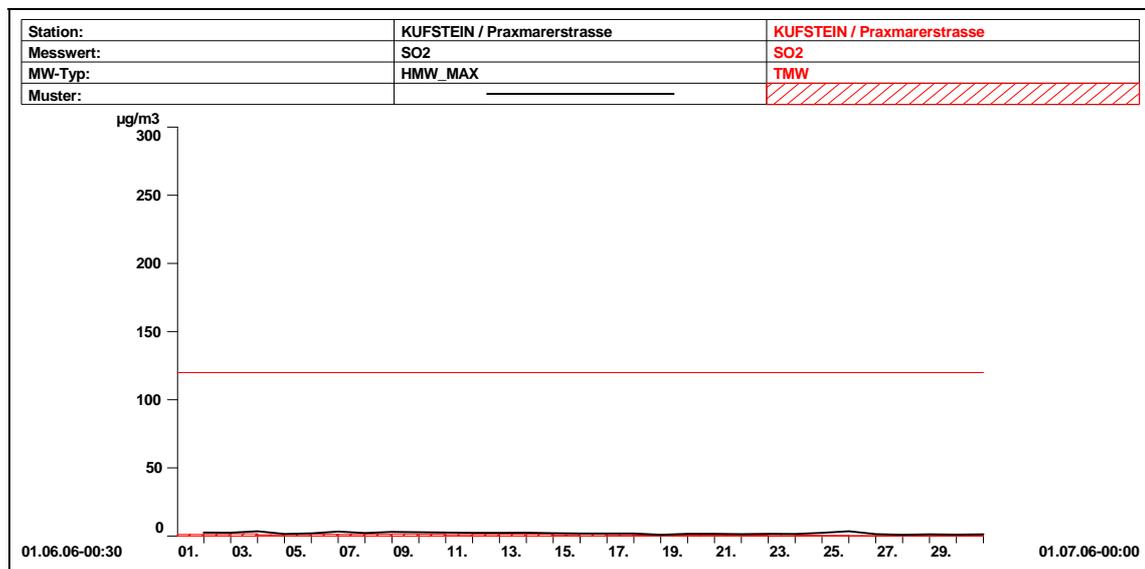
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

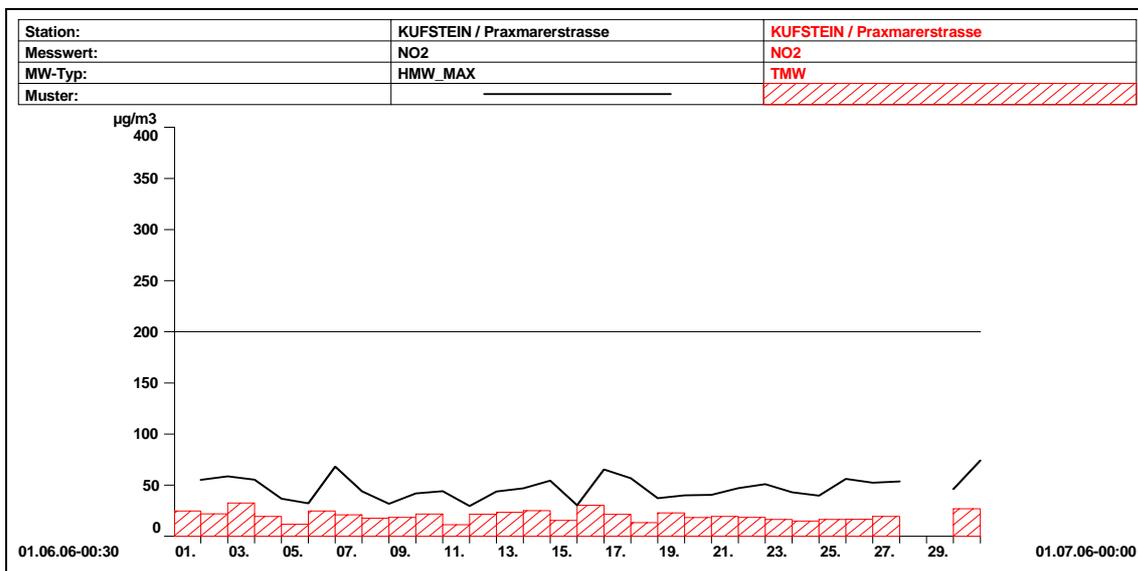
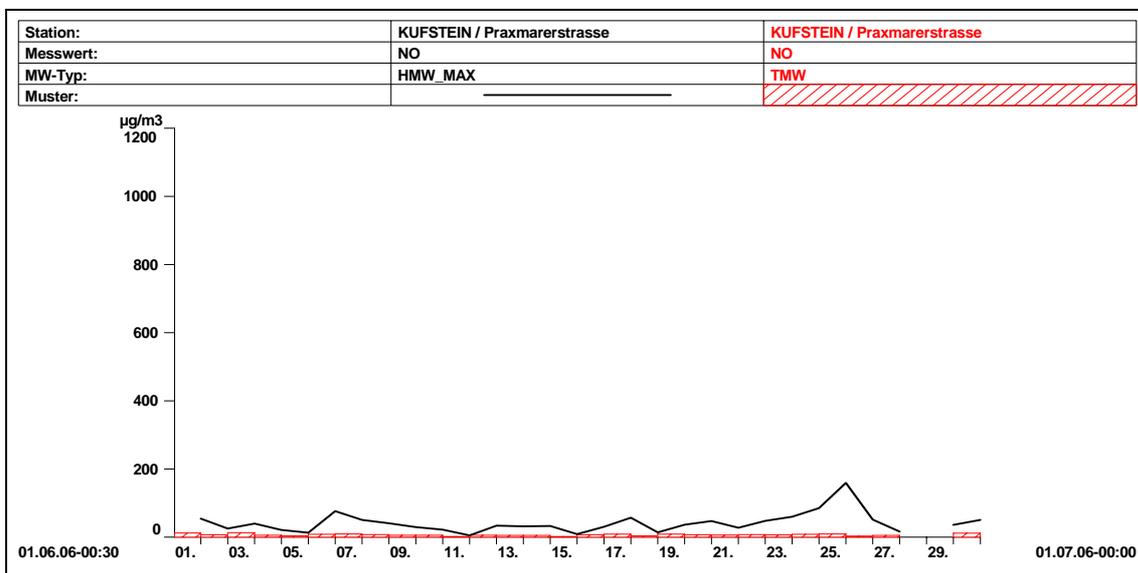
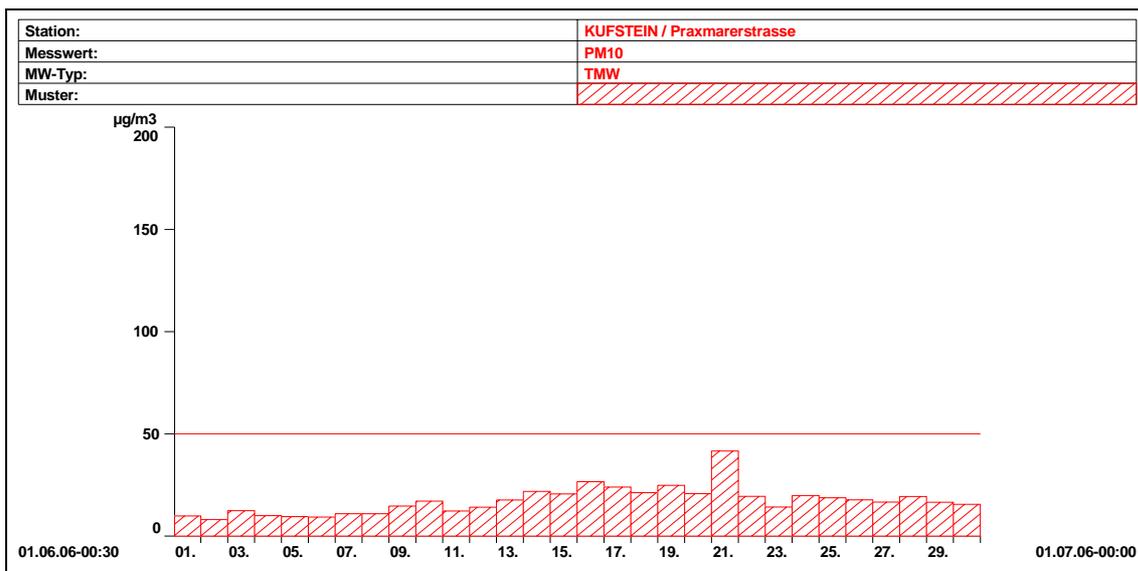
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	0			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	0	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	0			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					----	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0/0					

Wirkungsbezogene Grenzwerte
 (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	0					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: JUNI 2006
 Messstelle: KUFSTEIN / Festung

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.									62	64	72	75	75			
02.									67	67	86	86	86			
03.									74	74	89	89	89			
So 04.									70	70	85	91	94			
05.									81	81	95	97	98			
06.									70	70	82	82	89			
07.									86	86	91	93	93			
08.									102	102	112	112	112			
09.									110	110	121	121	122			
10.									113	113	128	128	129			
So 11.									107	107	112	112	112			
12.									125	125	134	134	135			
13.									135	135	140	140	140			
14.									145	145	156	158	158			
15.									149	149	164	164	165			
16.									147	147	171	171	172			
17.									90	97	99	99	100			
So 18.									100	99	108	110	110			
19.									92	92	124	124	124			
20.									111	112	123	123	124			
21.									124	124	151	151	153			
22.									103	103	117	118	119			
23.									85	86	102	103	105			
24.									118	118	134	134	135			
So 25.									113	113	131	132	132			
26.									136	137	141	141	141			
27.									110	111	150	150	155			
28.									96	96	112	113	113			
29.									69	70	83	85	95			
30.									94	94	116	116	116			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage						30	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						172	
Max.01-M						171	
Max.3-MW							
Max.08-M						149	
Max.8-MW						149	
Max.TMW						105	
97,5% Perz.							
MMW						67	
GIJMW							

Zeitraum: JUNI 2006

Messstelle: KUFSTEIN / Festung

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			----		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		----		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		----		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			----		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					0	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					7	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte

(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

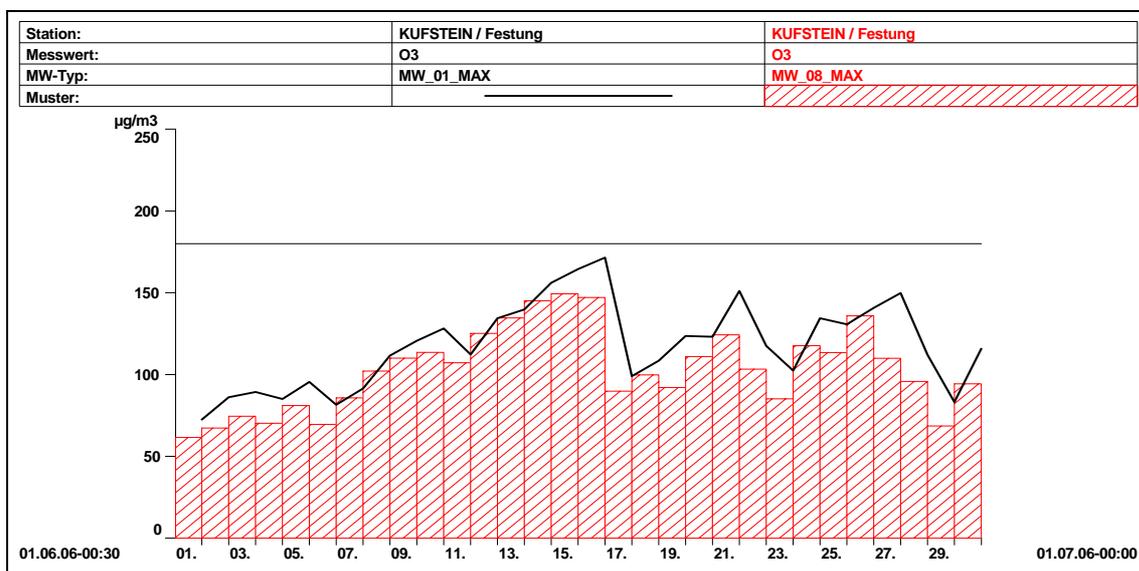
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	30	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	17	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JUNI 2006

Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.	1	4		14	135	38	73	81						0.5	0.8	0.8
02.	1	3		13	109	36	76	77						0.6	0.8	0.8
03.	1	1		12	59	25	51	56						0.5	0.7	0.7
So 04.	1	2		11	40	23	40	46						0.4	0.5	0.5
05.	1	2		11	65	24	59	62						0.6	0.7	0.7
06.	1	2		14	108	33	61	65						0.4	0.6	0.6
07.	1	4		14	138	38	63	72						0.4	0.5	0.6
08.	1	2		13	85	32	60	64						0.4	0.5	0.5
09.	1	2		17	92	33	56	58						0.5	0.6	0.7
10.	1	2		17	69	35	58	62						0.6	0.7	0.7
So 11.	1	1		14	25	15	23	25						0.4	0.5	0.5
12.	1	3		19	118	36	55	63						0.4	0.5	0.6
13.	1	3		20	91	37	75	78						0.5	0.6	0.7
14.	2	3		23	133	53	91	95						0.6	0.7	0.8
15.	1	2		22	34	23	36	43						0.5	0.6	0.7
16.	1	4		31	117	48	93	96						1.0	1.1	1.6
17.	1	2		25	47	25	52	60						0.6	0.8	0.9
So 18.	1	2		25	55	23	63	66						0.4	0.5	0.6
19.	2	3		34	135	33	70	71						0.5	0.7	0.7
20.	1	3		29	100	31	79	87						0.5	0.7	0.7
21.	2	3		48	139	35	75	81						0.6	0.8	0.9
22.	2	3		42	116	37	75	82						0.6	0.7	0.7
23.	2	4		32	213	35	63	74						0.6	0.8	1.0
24.	1	2		30	53	22	43	49						0.5	0.7	0.9
So 25.	1	2		28	49	20	42	45						0.5	0.7	0.8
26.	2	3		36	99	33	62	63						0.5	0.7	0.7
27.	1	3		36	100	35	71	77						0.4	0.6	0.6
28.	1	3		24	162	38	77	87						0.7	0.9	0.9
29.	1	3		20	166	41	78	79						0.8	1.0	1.1
30.	1	3		14	133	39	68	73						0.7	0.9	1.0

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	30		30	30	30		
Verfügbarkeit	98%		100%	98%	98%		99%
Max.HMW	4			213	96		
Max.01-M					93		1.1
Max.3-MW	4				86		
Max.08-M							
Max.8-MW							1.0
Max.TMW	2		48	58	53		
97,5% Perz.	3						
MMW	1		23	34	32		0.4
GLJMW					42		

Zeitraum: JUNI 2006

Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	0			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	0	0		0		0
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	0			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					----	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0/0					

Wirkungsbezogene Grenzwerte

(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

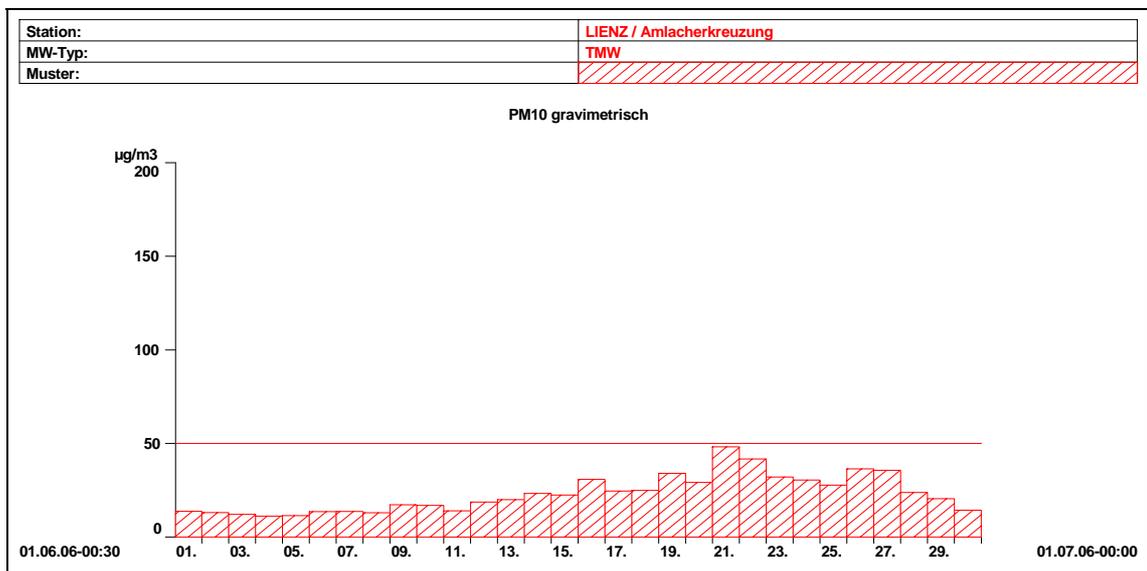
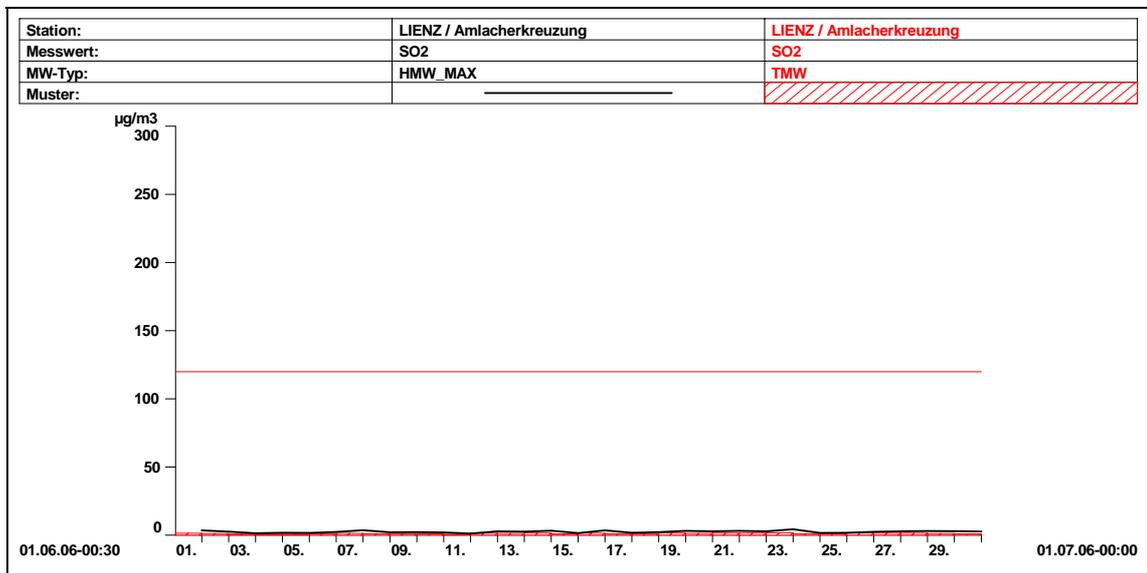
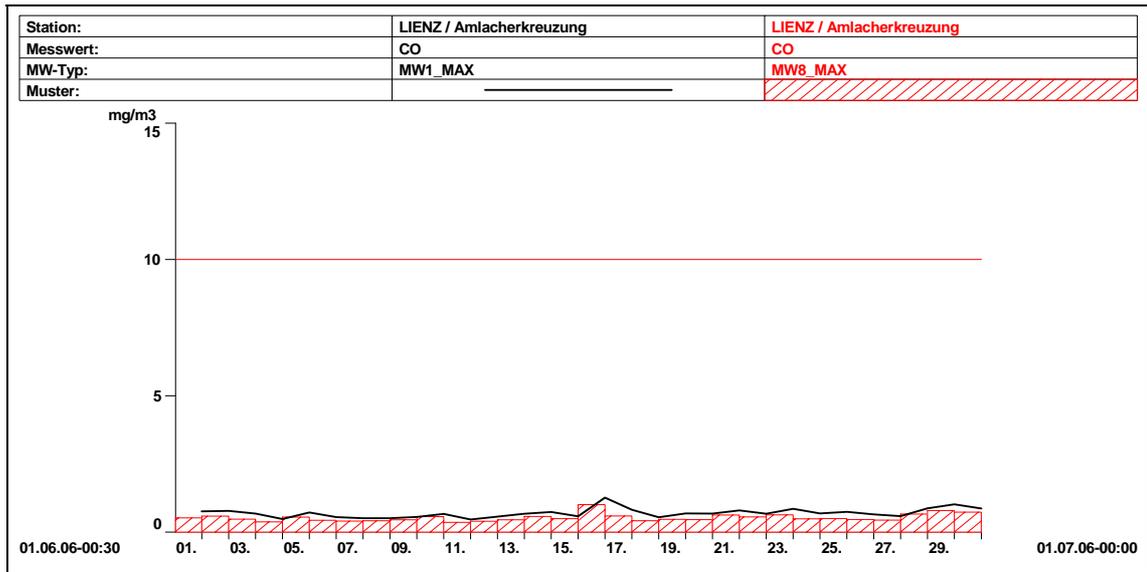
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				8	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	0					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

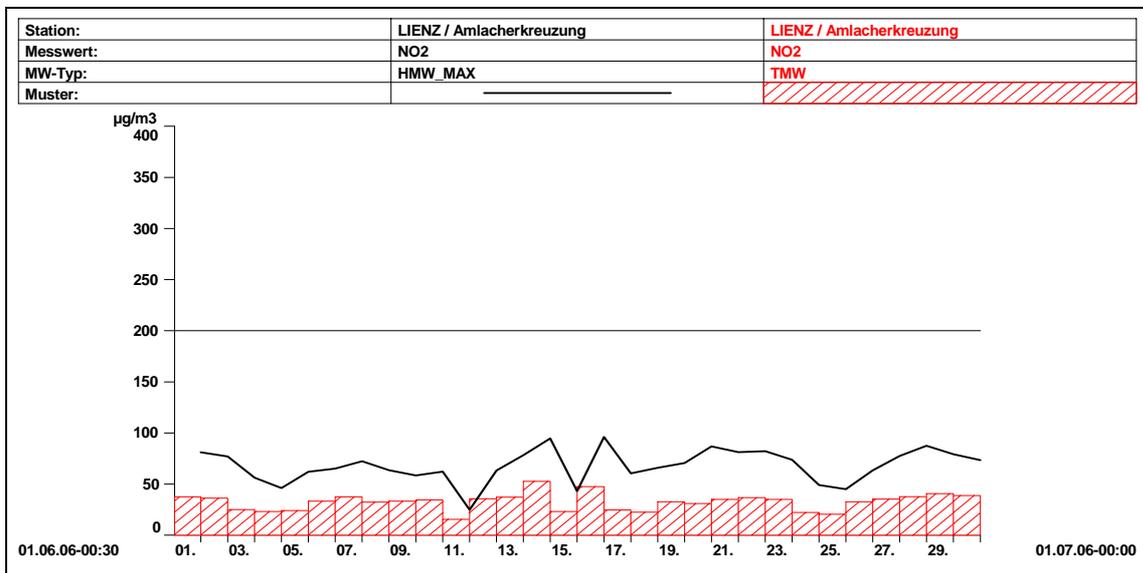
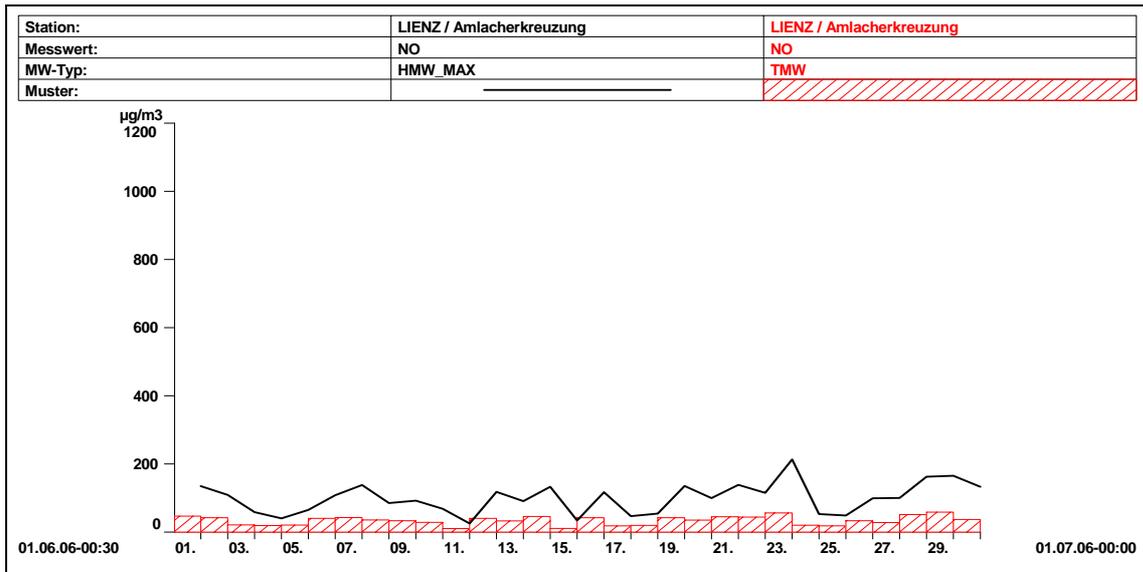
Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: JUNI 2006
 Messstelle: LIENZ / Sportzentrum

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.									94	94	98	98	98			
02.									98	98	101	102	102			
03.									113	113	118	118	118			
So 04.									107	107	112	112	113			
05.									105	105	104	104	104			
06.									94	94	98	100	100			
07.									104	105	106	108	109			
08.									106	107	109	109	110			
09.									107	107	110	111	112			
10.									99	100	105	105	105			
So 11.									102	102	103	103	104			
12.									109	109	117	117	117			
13.									122	122	126	128	129			
14.									127	127	130	131	131			
15.									141	141	155	155	156			
16.									125	127	127	136	139			
17.									93	93	111	111	122			
So 18.									103	103	122	122	123			
19.									125	125	147	147	148			
20.									114	112	112	114	115			
21.									79	80	96	99	101			
22.									85	85	112	112	112			
23.									85	85	95	95	98			
24.									93	93	102	102	103			
So 25.									113	113	126	128	129			
26.									124	124	139	139	140			
27.									141	141	162	167	170			
28.									108	113	90	90	91			
29.									72	72	102	102	105			
30.									116	116	119	120	122			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage						30	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						170	
Max.01-M						162	
Max.3-MW							
Max.08-M						141	
Max.8-MW						141	
Max.TMW						110	
97,5% Perz.							
MMW						75	
GIJMW							

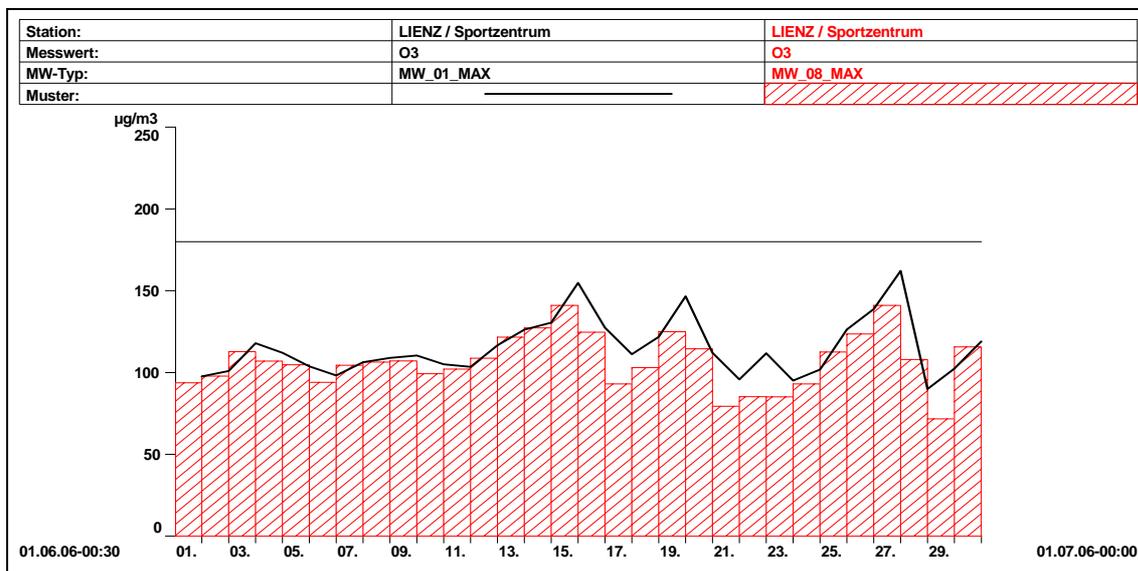
Zeitraum: JUNI 2006
 Messstelle: LIENZ / Sportzentrum

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			----		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		----		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		----		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			----		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					0	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					7	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	30	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	21	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Beurteilungsunterlagen:

A. Inländische Grenzwerte

I. Zweite Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen: (BGBl. Nr. 199/1984 i.d.g.F.)

Grenzwerte für **Schwefeldioxid (SO₂)**:

§ 4 (1) Als Höchstanteile im Sinne des § 48 lit.b des Forstgesetzes 1975, die nach dem Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse und der Erfahrung noch nicht zu einer der Schadenanfälligkeit des Bewuchses entsprechenden Gefährdung der Waldkultur führen (wirkungsbezogene Immissionsgrenzwerte, gemessen an der Empfindlichkeit der Fichte), werden bei Messungen in der Luft festgesetzt:

Schwefeldioxid (SO ₂)		
	April - Oktober	November - März
97,5 Perzentil für den Halbstundenmittelwert (HMW) in den Monaten	0,07 mg/m ³	0,15 mg/m ³
Die zulässige Überschreitung des Grenzwertes, die sich aus der Perzentilregelung ergibt, darf höchstens 100% des Grenzwertes betragen.		
Tagesmittelwert (TMW)	0,05 mg/m ³	0,10 mg/m ³
Halbstundenmittelwert (HMW)	0,14 mg/m ³	0,30 mg/m ³

II. Warnwerte für Ozon laut Ozongesetz 1992: (BGBl. I Nr. 34/2003 i.d.g.F.)

Informationsschwelle	180 µg/m ³ als Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
Alarmschwelle	240 µg/m ³ als Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
Zielwert	120 µg/m ³ als Achtstundenmittelwert *)
*) Dieser Wert darf im Mittel über drei Jahre an nicht mehr als 25 Tagen pro Kalenderjahr überschritten werden und gilt ab 2010.	

III. Empfehlungen der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Kommission für die Reinhaltung der Luft:

Nov. 1998: Luftqualitätskriterien Stickstoffdioxid (NO ₂)				August 1989: Luftqualitätskriterien Ozon (O ₃)				
Wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen für NO ₂ in mg/m ³				Wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen für O ₃ in mg/m ³				
	HMW	TMW	JMW		HMW	1MW	8MW	Vegetationsperiode *)
zum Schutz des Menschen	0,200	0,080	0,030	zum Schutz des Menschen	0,120	-	0,100	-
zum Schutz der Vegetation	0,200	0,080	0,030	zum Schutz der Vegetation (einschließlich empfindlicher Pflanzenarten)	0,300	0,150	0,060	0,060
Zielvorstellungen zum Schutz der Ökosysteme	0,080	0,040	0,010					
*) als Mittelwert der Siebenstundenmittelwerte in der Zeit von 09.00 – 16.00 Uhr MEZ während der Vegetationsperiode								

Die höchstzulässige Konzentration von Schwefeldioxid (SO ₂) in der freien Luft beträgt			
	in Erholungsgebieten		in allgemeinen Siedlungsgebieten
	Schwefeldioxid in mg/m ³ Luft		
	April - Oktober	November – März	
Tagesmittelwert	0,05	0,10	0,20
Halbstundenmittelwert	0,07	0,15	0,20
			Die Überschreitung dieses Halbstundenmittelwertes dreimal pro Tag bis höchstens 0,50 mg/m ³ gilt nicht als Luftbeeinträchtigung.

V. Immissionsschutzgesetz-Luft (BGBl. I Nr. 62/2001 i.d.g.F.)

a) Schutz der menschlichen Gesundheit (BGBl. I Nr. 34/2003 i.d.g.F.)

Grenzwerte in µg/m ³ (ausgenommen CO: angegeben in mg/m ³)					
Luftschadstoff	HMW	MW3	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid	200 *)			120	
Kohlenmonoxid			10		
Stickstoffdioxid	200				30 **)
PM ₁₀				50 ***)	40
Warnwerte in µg/m ³					
Schwefeldioxid		500			
Stickstoffdioxid		400			
Zielwerte in µg/m ³					
Stickstoffdioxid				80	
PM ₁₀				50	20
*) Drei Halbstundenmittelwerte pro Tag, jedoch maximal 48 Halbstundenmittelwerte pro Kalenderjahr bis zu einer Konzentration von 350 µg/m ³ gelten nicht als Überschreitung. **) Der Immissionsgrenzwert von 30 µg/m ³ ist ab 1. Jänner 2012 einzuhalten. Die Toleranzmarge beträgt 30 µg/m ³ bei In-Kraft-Treten dieses Bundesgesetzes und wird am 1. Jänner jedes Jahres bis 1. Jänner 2005 um 5 µg/m ³ verringert. Die Toleranzmarge von 10 µg/m ³ gilt gleich bleibend von 1. Jänner 2005 bis 31. Dezember 2009. Die Toleranzmarge von 5 µg/m ³ gilt gleich bleibend von 1. Jänner 2010 bis 31. Dezember 2011. ***) Pro Kalenderjahr ist die folgende Zahl von Überschreitungen zulässig: ab In-Kraft-Treten des Gesetzes bis 2004: 35; von 2005 bis 2009: 30; ab 2010: 25.					

b) Schutz der Ökosysteme und der Vegetation (BGBl. II Nr. 298/2001 i.d.g.F.)

Grenzwerte in µg/m ³					
Luftschadstoff	HMW	MW3	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid					20 ¹⁾
Stickstoffoxide					30
Zielwerte in µg/m ³					
Schwefeldioxid				50	
Stickstoffdioxid				80	
¹⁾ für das Kalenderjahr und Winterhalbjahr (1.Okttober bis 31.März)					

B. Ausländische Grenzwerte, wo keine österreichischen vorhanden sind

I. VDI-Richtlinie 2310:

Grenzwerte für Stickstoffmonoxid (NO)	
Tagesmittelwert	500 µg/m ³
Halbstundenmittelwert	1000 µg/m ³

IG-L Überschreitungen:**PM10 Staub**

PM10 kontinuierlich

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.06.06-00:30 - 01.07.06-00:00
Tagesmittelwerte > 50µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]
MUTTERS / Gärberbach - A13 Anzahl: 1	21.06.2006	55
HALL IN TIROL / Münzergasse Anzahl: 1	21.06.2006	51

PM10 gravimetrisch

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.06.06-00:30 - 01.07.06-00:00
Tagesmittelwerte > 50µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

STICKSTOFFDIOXIDIG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.06.06-00:30 - 01.07.06-00:00
Halbstundenmittelwert > 200µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Warnwertüberschreitungen im Zeitraum 01.06.06-00:30 - 01.07.06-00:00
Dreistundenmittelwert > 400µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.06.06-00:30 - 01.07.06-00:00
Tagesmittelwert > 80µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]
VOMP / Raststätte A12	02.06.2006	82
VOMP / Raststätte A12	14.06.2006	84
VOMP / Raststätte A12	16.06.2006	92
Anzahl: 3		

SCHWEFELDIOXIDIG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.06.06-00:30 - 01.07.06-00:00
Halbstundenmittelwert > 200µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Warnwertüberschreitungen im Zeitraum 01.06.06-00:30 - 01.07.06-00:00
Dreistundenmittelwert > 500µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

ÖKOSYSTEME / VEGETATION Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.06.06-00:30 -
01.07.06-00:00
Tagesmittelwert > 50µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.06.06-00:30 - 01.07.06-00:00
Tagesmittelwert > 120µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

KOHLLENMONOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.06.06-00:30 - 01.07.06-00:00
Achtstundenmittelwert > 10mg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

OZON

Überschreitungen der IG-L Alarmschwelle im Zeitraum 01.06.06-00:30 - 01.07.06-
00:00
Einstundenmittelwert > 240µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

Überschreitungen der IG-L Informationsschwelle im Zeitraum 01.06.06-00:30 -
01.07.06-00:00
Einstundenmittelwert > 180µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.06.06-00:30 - 01.07.06-00:00
Achtstundenmittelwert > 120µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]
HÖFEN / Lärchbichl	10.06.2006-24:00	125
HÖFEN / Lärchbichl	12.06.2006-24:00	133
HÖFEN / Lärchbichl	13.06.2006-24:00	155
HÖFEN / Lärchbichl	14.06.2006-24:00	160
HÖFEN / Lärchbichl	15.06.2006-24:00	157
HÖFEN / Lärchbichl	16.06.2006-24:00	142
HÖFEN / Lärchbichl	20.06.2006-24:00	124
HÖFEN / Lärchbichl	26.06.2006-24:00	123
HÖFEN / Lärchbichl	30.06.2006-24:00	124
Anzahl: 9		
KARWENDEL West	09.06.2006-24:00	124
KARWENDEL West	10.06.2006-24:00	126
KARWENDEL West	11.06.2006-24:00	122
KARWENDEL West	12.06.2006-24:00	136
KARWENDEL West	13.06.2006-24:00	149
KARWENDEL West	14.06.2006-24:00	158
KARWENDEL West	15.06.2006-24:00	160
KARWENDEL West	16.06.2006-24:00	148
KARWENDEL West	17.06.2006-24:00	126
KARWENDEL West	19.06.2006-24:00	127
KARWENDEL West	20.06.2006-24:00	136
KARWENDEL West	21.06.2006-24:00	124
KARWENDEL West	24.06.2006-24:00	134
KARWENDEL West	25.06.2006-24:00	137
KARWENDEL West	26.06.2006-24:00	132
KARWENDEL West	27.06.2006-24:00	134
KARWENDEL West	28.06.2006-24:00	130
KARWENDEL West	29.06.2006-24:00	125
KARWENDEL West	30.06.2006-24:00	134
Anzahl: 19		
INNSBRUCK / Andechsstrasse	13.06.2006-24:00	129
INNSBRUCK / Andechsstrasse	14.06.2006-24:00	137
INNSBRUCK / Andechsstrasse	15.06.2006-24:00	138
INNSBRUCK / Andechsstrasse	16.06.2006-24:00	122
Anzahl: 4		
INNSBRUCK / Sadrach	12.06.2006-24:00	128
INNSBRUCK / Sadrach	13.06.2006-24:00	144
INNSBRUCK / Sadrach	14.06.2006-24:00	152
INNSBRUCK / Sadrach	15.06.2006-24:00	147
INNSBRUCK / Sadrach	16.06.2006-24:00	144
INNSBRUCK / Sadrach	24.06.2006-24:00	128
INNSBRUCK / Sadrach	26.06.2006-24:00	126
INNSBRUCK / Sadrach	27.06.2006-24:00	123
Anzahl: 8		

NORDKETTE	03.06.2006-24:00	122
NORDKETTE	04.06.2006-24:00	121
NORDKETTE	09.06.2006-24:00	121
NORDKETTE	10.06.2006-24:00	122
NORDKETTE	12.06.2006-24:00	135
NORDKETTE	13.06.2006-24:00	148
NORDKETTE	14.06.2006-24:00	156
NORDKETTE	15.06.2006-24:00	163
NORDKETTE	16.06.2006-24:00	166
NORDKETTE	17.06.2006-24:00	128
NORDKETTE	19.06.2006-24:00	123
NORDKETTE	20.06.2006-24:00	137
NORDKETTE	21.06.2006-24:00	124
NORDKETTE	24.06.2006-24:00	141
NORDKETTE	25.06.2006-24:00	142
NORDKETTE	26.06.2006-24:00	127
NORDKETTE	27.06.2006-24:00	136
NORDKETTE	28.06.2006-24:00	131
NORDKETTE	29.06.2006-24:00	129
NORDKETTE	30.06.2006-24:00	133
Anzahl: 20		

ZILLERTALER ALPEN	12.06.2006-24:00	127
ZILLERTALER ALPEN	13.06.2006-24:00	135
ZILLERTALER ALPEN	14.06.2006-24:00	139
ZILLERTALER ALPEN	15.06.2006-24:00	150
ZILLERTALER ALPEN	16.06.2006-24:00	150
ZILLERTALER ALPEN	17.06.2006-24:00	128
ZILLERTALER ALPEN	20.06.2006-24:00	134
ZILLERTALER ALPEN	24.06.2006-24:00	125
ZILLERTALER ALPEN	25.06.2006-24:00	133
ZILLERTALER ALPEN	26.06.2006-24:00	123
ZILLERTALER ALPEN	27.06.2006-24:00	123
ZILLERTALER ALPEN	28.06.2006-24:00	137
ZILLERTALER ALPEN	30.06.2006-24:00	130
Anzahl: 13		

KRAMSACH / Angerberg	12.06.2006-24:00	128
KRAMSACH / Angerberg	13.06.2006-24:00	138
KRAMSACH / Angerberg	14.06.2006-24:00	150
KRAMSACH / Angerberg	15.06.2006-24:00	148
KRAMSACH / Angerberg	16.06.2006-24:00	130
KRAMSACH / Angerberg	26.06.2006-24:00	125
Anzahl: 6		

KUFSTEIN / Festung	12.06.2006-24:00	125
KUFSTEIN / Festung	13.06.2006-24:00	135
KUFSTEIN / Festung	14.06.2006-24:00	145
KUFSTEIN / Festung	15.06.2006-24:00	149
KUFSTEIN / Festung	16.06.2006-24:00	147
KUFSTEIN / Festung	21.06.2006-24:00	124
KUFSTEIN / Festung	26.06.2006-24:00	136
Anzahl: 7		

LIENZ / Sportzentrum	13.06.2006-24:00	122
LIENZ / Sportzentrum	14.06.2006-24:00	127
LIENZ / Sportzentrum	15.06.2006-24:00	141
LIENZ / Sportzentrum	16.06.2006-24:00	125
LIENZ / Sportzentrum	19.06.2006-24:00	125
LIENZ / Sportzentrum	26.06.2006-24:00	124
LIENZ / Sportzentrum	27.06.2006-24:00	141
Anzahl: 7		